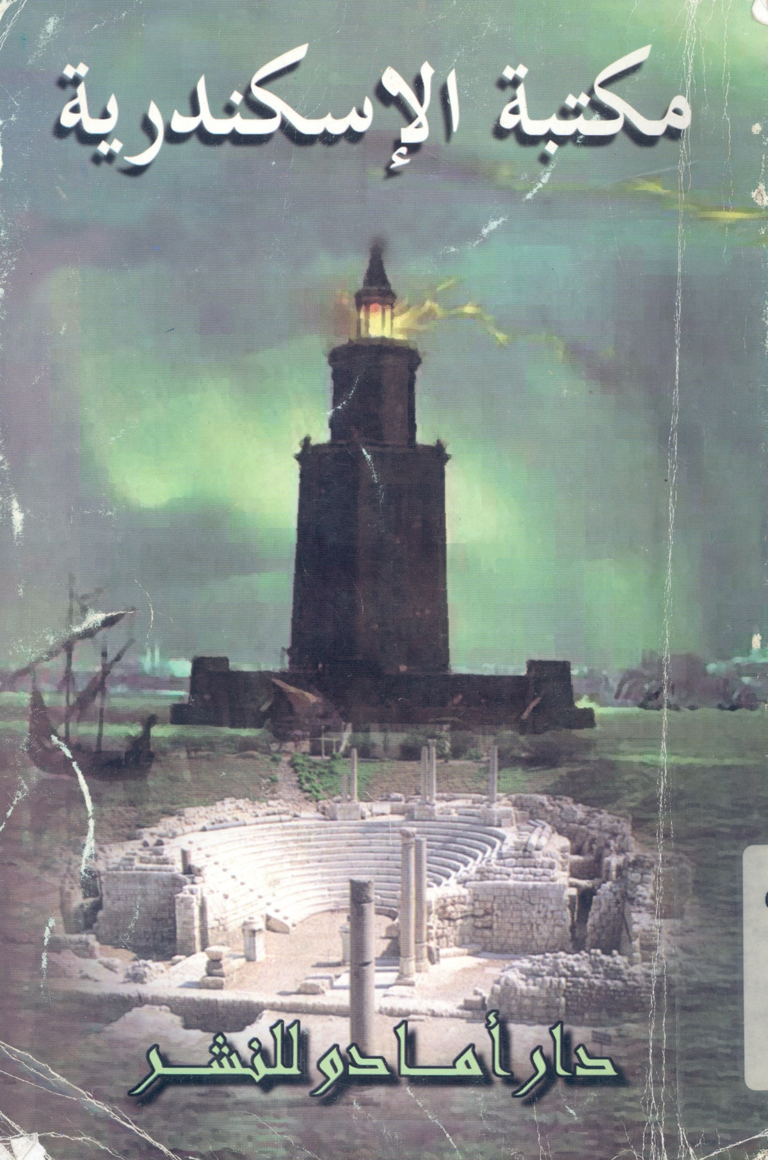

مكتبة الإسكندرية
دار أمادو للنشر

إحيـــــاء مكتبة الإسكندرية

تــأليــف

محمــود المــداح

مستشار وخبير تربوى بدولة الإمارات العربية ومصر

دار أمـــــادو للنشـــر

الطبعة الثانية
مزيدة ومنقحة
أكتوبر ٢٠٠٢

الناشر

دار أمادو للنشر
١١ ش سيبويه المصرى ، مدينة نصر ، القاهرة
ت : ٤٠٢١٠٣٠ فاكس : ٢٦٠٠٥٧٧

رقم الإيداع : ٩٤٥٣ / ٢٠٠١

محتويات الكتاب

مقدمة المؤلف

إنطلاقا من الإهتمام البالغ الذى أولاه ذو القلب الكبير النابض بحب مصر وحضارتها الزعيم القائد السيد الرئيس محمد حسنى مبارك ، إضافة إلى الجهود المستمرة التى بذلتها قرينته السيدة سوزان مبارك ، والحماسة الزائدة التى إتسمت بها هذه الجهود لإحياء مكتبة الإسكندرية التى كانت درة المكتبات فى العالم القديم حيث كانت مركز حضارة وإشعاع على أرض مصر فى مدينة عالمية أضاءت العالم بنور العلم والثقافة ، وكان لها السبق فى تقديم نظريات وحقائق علمية أثبت العلم الحديث صحتها فكانت إحدى الدعامات الأساسية التى بنيت عليها الحضارة الحديثة ، وقدمت إبتكارات تكنولوجية كانت جديدة فى زمانها جاءت نتيجة لتطبيق النظريات والحقائق العلمية والبحث العلمى فى مكتبة الإسكندرية وأكاديميتها .

جاءت الدعوة إلى إحياء المكتبة بمثابة الإنطلاقة التى حفزت مصر لتجديدها فى إطار أهداف تمثلت فى أن تكون المكتبة الجديدة نافذة العالم على مصر ، ونافذة مصر على العالم ، ومركزا للتعليم والحوار بمكتبة العصر الرقمى الجديد . وكانت فى الوقت نفسه دافعا قويا لأبناء مصر لبذل كل جهد مستطاع لتحقيق الحلم الذى أصبح حقيقة واقعة ...

وتعزيزا لرؤية دار أمادو للنشر لإصدار هذا الكتاب التذكارى عن المكتبة إسهاما منها فى التعريف بمكتبة الإسكندرية القديمة ودورها العلمى والثقافى السابق والرائد ، وبدورها المرتقب عالميا ليلقى الكتاب الضوء عن حقيقة المكتبة ومكانتها ، وما يتطلبه ذلك من وسائل تكفل تفردها وتميزها كمركز للعلم والثقافة والإبداع والتقاء الحضارات .

فكان الفصل الأول بعنوان : الإسكندرية القديمة ومكتبتها : درة المكتبات فى مدينة عالمية تناولت فيه ثلاث أبعاد : أفردت منها فى البداية فكرة بناء مدينة الإسكندرية القديمة وموقعها المختار وكيف تم تخطيط المدينة ، مع عرض لبعض معالمها العمرانية والأثرية

التى أهمها منارة الإسكندرية ، ومعبد السرابيوم ، ومعبد القيصرون ، والسيما التـــى هـــى مقبرة الإسكندر الأكبر . وأتبعته بجزء عرضت فيه كيف كانت الإسكندرية مدينة عالميـــة من حيث الموقع الذى أبرز عالميتها ، والميناء كمركز لطرق التجارة العالميـــة ، وكيـــف كانت المكتبة والأكاديمية ملتقى الثقافات العالمية ، إضافة إلى الوضع الإجتمـــاعى الـــذى عكس هذه العالمية ، وختمت هذا الجزء بالحديث عن الفن السكندرى الـــذى أبـــرز أيضـــا عالمية هذه المدينة .

والجزء الثالث من هذا الفصل يدور حول مكتبة الإسكندرية القديمة ومنشآتها ، تناولت فيه إنشاء المكتبة وكيف بدأت كفكرة خطط لها الإسكندر الأكبر وأتمها بطليموس الأول "سوتر" ، ثم منشآت المكتبة الأساسية التى تمثلت فى : الأكاديميـــة أو الجامعـــة أو المتحـــف أو الموسيون . والمكتبة ، والسرابيوم متضمنا مقتنيات المكتبة ومجموعاتها ونظـــام ترتيبهـــا وحفظها وتصنيفها وفهرسها ، وإدارة المكتبة ، وأمناء المكتبة ، ثم العلاقة بـــين المكتبـــة والأكاديمية ، فجاء هذا الجزء معبرا عن الجوانب المادية والفنية لهذه المنشآت .

ثم كان الفصل الثانى بعنوان : المكتبة القديمة مركز الإضافات العلميـــة والإختراعـــات ، تناولت فية إضافات المكتبة والأكاديمية إلى العلم فى مجالات عدة منها :

علم الفلك : حيث تم رصد النجوم ، واثبات دوران الأرض حول الشمس وتمدد الكـــون ، ومشاهد هيبارخوس الفلكية ، وإختراع الكرة السماوية ، إضافة إلى التعريف بالنجوم مـــن حيث مولدها وفناؤها ، ولمعانها ، ودورانها ، وثباتها ... الخ .

و**علم الجغرافيا** ، حيث أثبت العلماء كروية الأرض ، وقاسوا محيطها ، ووضعوا أســـس خطوط الطول وخطوط العرض ، إضافة إلـــى وضـــع الكتـــب البحريـــة والموســـوعات الجغرافية.

الدراسات التاريخية التى حدد العلماء منها أساليب المنهج العلمى لكتابة التـــاريخ ، إلـــى جانب ماكان لحجر رشيد من أهمية فى فك رموز الحضارة المصـــرية القديمـــة . وعـــن تطبيقات الرياضية والهندسية ، فقد عرضت للعبقرية المصرية التى برزت فى تطبيقـــات

هذا المجال ، وأبرزت النظريات والأسس التى برع فيها عدد من العلماء مثـل إقليـدس ، أرشميدس ، وأبوللونيوس ، وأراتوشسنيز ، وزينودوروس ، وبرسيوس وغيرهم مما كـان لهم إسهامات جديدة بالذكر فى مجال الهندسة والرياضيات .

ثم أبرزت فى مجال **الطب والتشريح والصيدلة** ما أسهم به علماء الطب والتشريح وأبدعوا فيه فى علوم الطب ومنها علم التشريح المنهجى ، وعلم وظائف الأعضـاء ، والعقـاقير ، والأدوية ، والطب التجريبى ، والجراحة ... بجانب من أسهموا فى إعـداد الموسـوعات الطبية . ولم يقتصر الأمر على الجانب العلمى ، بل أبرزت بعد ذلـك مظـاهر الإبـداع والتجديد فى اللغة والأدب ، وعرضت لمدرسة الإسكندرية الأدبية والإنجـازات اللغويـة والأدبية والنقدية التى تمت حيث كان للمكتبة الزعامة فى هذا المجـال بتأثيرهـا الواسـع المدى على الإتجاهات الأدبية والنقدية فى العالم آنذاك . وأوضحت دور أمناء المكتبة فـى هذه الدراسات حيث قاموا بتحقيق المؤلفات الشعرية ، وتأليف القصائد القصيرة المركـزة (الابجرامات) ، والملاحم الشعرية ، والشعر التعليمـى ، ودراسـة الأسـاطير ، والقيـام بدراسات القياسات النحوية والأشتقاقات وتحليل الألفاظ وغيرهـا، ثـم إبـداعات شـعراء الإسكندرية فى شعر الرعاة . وإتمام أول ترجمة للعهد القديم (التوراة) إلى اللغة اليونانية .

وتناولت فى الفصل الثالث الإبتكارات التكنولوجية التى توصل إليها علماء الأكاديمية نتيجة التطبيقات التى توصلوا إليها فى بحوثهم ودراساتهم وبلغ عددها ٢٠ إبتكارا .

أما الفصل الرابع فتم تخصيصة لإضمحلال دور مكتبة الإسكندرية القديمة من حيث النهاية العلمية ونهاية المنشأت ، والأسباب التى أدت إلى هذه النهاية وذلك مـن خـلال عـرض ماتعرضت له كل من الأكاديمية والمكتبة من نكسات وعدم إهتمام وحـروب وصـراعات وحرائق وتدمير .. حتى أسدل الستار على المكتبة القديمة ومؤسساتها فـى نهايـة القـرن الرابع الميلادى .

وخصصت الفصل الخامس لقصة الإفتراء علـــى عمـــرو بـــن العـــاص بحـــرق مكتبـــة الإسكندرية، وحللت رواية ابن القفطى حول ذلك والتى أوردها فى كتابه مختصر تـــاريخ الحكماء ، والتى نقلها فيما بعد ابن العبرى وتداولها باقى المؤرخين بعد ذلك أمثـــال عبـــد اللطيف البغدادى والمقريزى . وفندت هذه الرواية شكلا ومضمونا ، وعرضـــت لـــبعض الأدلة التى تنفى عن العرب هذه التهمة وهذا الإفتراء .

واخترت للفصل السادس عنوانا هو : إحياء المكتبة بين الحلم والحقيقة " .. تناولـــت فيـــه إهتمامات السيد الرئيس محمد حسنى مبارك ورعايته لهذا الإحياء فكرا وعملا إيمانا منـــه بالقيمة الحضارية لهذة المكتبة ، حيث تبنى المشروع بمجرد أن ظهرت الفكرة وإنطلقـــت من جامعة الإسكندرية العريقة متعاونا مع منظمة اليونسكو ، مؤكدا إعتزاز مصر بدورها الحضارى كمنارة للثقافة وتآخى الشعوب واطلاق طاقات الفكر والعلم الـــذى لايعـــرف إلا المساوة بين جميع البشر . فوضع سيادته حجر الأساس ، وأصدر القرارات والقوانين التى تحدد إختصاصات المكتبة ومكوناتها وإدارتها ومجلس الأمناء ومجلس الرعاة .

وأبرزت أيضا الجهود المشكورة للسيدة سوزان مبارك فى رعاية المكتبة ومتابعة إنجازات المبنى من خلال رئاستها لمجلس أمناء المكتبة واللجنة الدولية لإحياء المكتبة ، وزياراتهـــا الميدانية المتكررة لموقع عمل المشروع لإبراز هذا العمل الحضـــارى العمـــلاق وتحديـــد أهداف المكتبة الجديدة فكان إحياء المكتبة لكل ذلك فكرة ورعاية مصرية وأسهام عالمى .
ثم أوضحت فى هذا الفصل عبقرية الفكرة والإبداع فى تصميم المكتبة بإعتبارها صـــرحا شامخا جمع بين القديم والجديد وبين الأصالة والمعاصرة فى أن واحد هـــو الأمـــر الـــذى تناولته بشئ من التفصيل . ثم تعرضت لطوابق المكتبة وأدوارها المقسمة إلى أحد عشـــر دورا منها أربعة تحت سطح الأرض ، وما تدل علية الأرقام والحقائق الخاصـــة بـــالمبنى والتجهيزات .

وأبرزت أيضا فوز المكتبة بجائزة أفضل تصميم معمارى لعام ٢٠٠٠ ، والجهود التى بذلت من الإستشاريين ومنفذى المشروع حتى صارت المكتبة صرحا شامخا أمامنا اليوم على أرض الحى الملكى القديم الذى شهد حضارة مصر فى عهد البطالمة والرومان ، وأصبح الأمل واقعا ملموسا يبهر العيون ، ويجذب الأنظار ويشد الإنتباه مؤكدا إهتمام مصر بالعلم والثقافة ، ويحقق نداءها لهذا الصرح الفريد الذى يظهر كهرم رابع أنجزه المصريون بسواعدهم وصبرهم وتفكيرهم ، وبمساندة العالم ، وبرعاية السيدة سوزان مبارك ، وبإهتمام خاص من الرئيس والقائد محمد حسنى مبارك صاحب الإنجازات المضيئة والمشروعات العملاقة التى يشهد لها العالم بالمجد والخلود .

وفى نهاية الكتاب ملاحق توثيقية خاصة عن إحياء المكتبة إشتملت على نداء المدير العام لليونسكو فى ٢٢ أكتوبر ١٩٨٧ ، وكلمة السيد الرئيس فى لقاء أسوان يوم ١٩٩٠/٢/١٢ ، وكلمة السيدة سوزان مبارك فى هذا القاء ، وكلمة الرئيس الفرنسى السابق فرانسوا ميتران إضافة إلى كلمات وتعليقات الرؤساء المشاركين ونخص منهم سمو الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة .

القاهرة : حدائق القبة
١٨ نوفمبر ٢٠٠١ م
٣ رمضان ١٤٢٢ هـ

محمود المداح

الفصل الأول

الإســـكندرية القديمة ومكتبتهـــا

" درة المكتبات فى مدينة عالمية "

الإسكندرية القديمة : الفكرة والبناء والمعالم

* الموقع وفكرة التأسيس
* تخطيط المدينة
* معالم عمرانية وأثرية

تأسيس الإسكندرية - الموقع والفكرة :

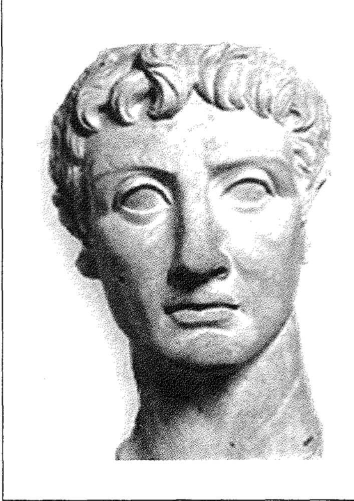
تعود بنا قصة مدينة الإسكندرية إلي الإسكندر الأكبر الذي وضع أساسها في الخامس والعشرين من شهر طوبة (يناير) عام ٢٣١ ق.م ، وإرتبط بها إسمه عبر الزمن والتاريخ . فقد أمر ببنائها لتكون إحدى قلاع الإمبراطورية العالمية التي كان يحلم بها ، وهو الذي سجل له التاريخ دعوته النبيلة بوحدة الجنس البشرى وهى الدعوة التي كان يأمل تحقيقها بعد أن دانت له بلاد الشرق وفتحها لولا المنية التى وافته وهو في ريعان شبابه حيث لم يستطع خلفاؤه من بعده تنفيذها لتصارعهم على الحكم وإقتسام إمبراطوريته واستقلال كل منهم بنصيبه منها .

وكان على الإسكندر بعد أن حمل مسئولية مقدونيا بعد إغتيال أبيه فيليب الثانى أن ينفذ مشروع والده في القيام بغزوة كبرى يحطم بها الإمبراطورية الفارسية وذلك بعد أن تم لمقدونيا توحيد بلاد الإغريق التي خلق منها فيليب قوة مترابطة متماسكة . وبدأ الإسكندر حملته الكبرى ، فانتصر علي قوات الملك الفارسى عند نهر جرانيكوس في آسيا الصغرى حيث شتت شمل قوات الملك الفارسى "دارا" عند إسوس في كيليكيا (نوفمبر ٣٣٣ ق.م) وجعله يفر فزعا إلي قلب آسيا .

وكان بإمكان الإسكندر أن يتتبع خصمه الفارسى الذي كان مبعثر القوى بعد أن أنزل به الهزيمة النهائية في عاصمة ملكه .. ولكن الإسكندر بعبقريته العسكرية وعقليته السياسية وبكفاءته كقائد ماهر آثر الاستيلاء على شواطى البحر المتوسط الشرقية ومدنه وموانيه ليكون ذلك سهما مصوبا لقواعد الأسطول الفارسى هادفا بذلك تحطيم قوة عدوه .

ووصل بعد ذلك إلى مصر في خريف عام ٣٣٢ ق.م ، فسلم له الوالى الفارسى "مازاكيس " دون مقاومة ، وتقدم الإسكندر إلى منف بين مظاهر الترحيب الشديد من أبناء مصر الذين كانوا يتوقون إلى الخلاص من الحكم الفارسى البغيض الذى أنزل بهم صنوف العسف والإذلال ، وازدرى ديانتهم أشد الإزدراء .

فلم يعتبره المصريون مستعمرا جديدا ، وإنما نظروا إليه كحليف وصديق جـاء يعـاونهم على إستخلاص حريتهم من براثن الفرس مثل ما عاونهم الإغريق من قبل أيام ثـوراتهم المتكررة ضد هؤلاء المستعمرين .



الإسكندر الأكبر
ALEXANDER THE GREAT

هو القائد المقدونى الأعظم الذى تداعت أمام جنوده الإمبراطورية الفارسية حيث سقطت أقاليمها واحدا بعد الآخر .

دخل مصر عام ٣٣٢ ق.م. وتقرب إلى المصريين بإعتناق ديانتهم فنسب نفسه إلى **الإله آمـون** فى معبده بواحة سيوة ، ثم توج بعد ذلك ملكا فى معبد الإله بتاح بمنف .

وفى ربيع ٣٣١ ق.ق. غادر الإسكندر مصر ليستكمل فتوحاته ، ولم يكتب له أن يراها بعد ذلك حيث قضى نحبه فى بابل ونقل جثمانه ليدفن فى منف ثم لينقل بعد ذلك ليدفن فى مدينة الإسكندرية التى أنشأها ولم يرها .

وترجع علاقة مصر ببلاد الإغريق إلى ما قبل مجئ الإسكندر بعدة قرون عنـدما تجمـع تجار مدينة ميليتوس الإغريقية بآسيا الصغرى في دلتا مصر بمدينة خاصة بهـم عرفـت بإسم "نقراطيس" وكانت مركزا تجاريا على درجة كبيرة مـن الرخـاء ، وقـد سـاعدت ظروف مصر السياسية آنذاك هؤلاء التجار الإغريق على دخولها ، فقد إستطاع "بسماتيك" الذى أسس الأسرة السادسة والعشرين الفرعونية أن يحرر مصر من الإستعمار الآشورى بفضل المرتزقة الإغريق وكأن رده لهم لهذا الجميل أن سمح لهم بالإقامة في مصر .

وحين وقعت البلاد فريسة في أيدى الفرس ، وهب المصريون ثائرين يريـــدون إســـترداد حريتهم المسلوبة .. وجدوا كل العون من الإغريق حيث إنتظم الجند الإغريق في صفوف الثوار المصريين كلما طلب منهم ذلك ، على حين كانوا يرفضون الإشتراك في صـــفوف القوات الفارسية التي تحشد لإخماد الثورات المصرية ، إضافة إلي امداد الآثينيين لمصـــر بقوة بحرية كبيرة .



لوحة تعبر عن حروب **الإسكندر الأكبر** الذى كان له جيش قوامه أربعون الف جندى مابين مقدونيين ويونانيين . كان تحرير المدن اليونانية من الأهداف التى عمل الإسكندر الأكبر على تحقيقها .

وظلت علاقة المصريين بالإغريق وطيدة طوال سنوات الإستعمار الفارسى إلي أن جـــاء الإسكندر وسلك المسلك الكريم تجاه أبناء مصر وعقائدهم الدينية ، ولا سيما بعد أن تـــوج نفسه على نـهج الفراعنة الأقوياء وحمل لقب ابن آمون ، فاعتبر مؤسسا لأسرة فرعونيـــة جديدة . وكان أبقى وأعظم عمل قام به الإسكندر في مصر هو تأسيس المدينة التي حملت إسمه فخلدته على مر الزمان . ووضع حجر الأساس لها عام ٣٣١ ق.م فوق شريط مـــن اليابسة يفصل البحر المتوسط عن بحيرة مريوط وعلى مسافة لبضعة أميال غربى فـــرع النيل الكانوبى (فرع رشيد) .

وكان هذا المكان يتمتع بمميزات لفتت نظر الإسكندر الأكبر فاختاره ليبنى فوقـــه مدينتـــه الجديدة ، وتتمثل هذه المميزات في سهولة وصول مياه الشرب إليه ، وقربه مـــن بحيـــرة مريوط ، إضافة إلى جفاف المكان ، وارتفاعه عن مستوى الدلتا ، وبعده عن الرواســـب التى يأتى بها فرع كانوب (رشيد) . كما أن وجود جزيرة فاروس تجـــاه البقعـــة التـــى

أختيرت لبناء المدينة على الشاطئ كان كفيلا بخلق مرفأين آمنين بمجرد مد جسـر مـن الشاطئ إلى هذه الجزيرة ، إضافة إلى أن بحيرة مريوط كانت صالحة لاستخدامها كمرفأ للمراكب النيلية القادمة من داخل الوادى عن طريق النيل ، كما أن هذه البحيـرة كانـت قادرة على إستيعاب كل مياه النيل عندما يكون الفيضـان عاليـا ، ولـذلك لـم تتكـون المستنقعات التى تفسد الجو وتلوثه ، ومن هنا كان هواء الإسكندرية نقيا بفضـل موقعهـا الفريد بين البحر المتوسط وبحيرة مريوط ، وبعدها عن المستنقعات وبالتالى خلـت مـن حمى الملاريا التى كانت وباءا فتاكا قضى على الإسكندر نفسه في بابل عام ٣٢٣ ق.م . كذلك فإن الرياح الرئيسية الآتية من الشمال الغربى قد أشاعت الهواء العليل فـي أجـواء الاسكندرية مما جعلها متعة لسكانها .

لقد أراد الإسكندر من وراء تأسيس الإسكندرية أن تصبح مدينته الجديدة معبرا للحضـارة الإغريقية لينشرها بين ربوع الشرق بعد أن يتم فتحه وإخضاعه لسـلطانه ، وأن تكـون قاعدة بحرية تتيح له السيطرة على شرقى البحر المتوسط ، وأن تكون بديلا لميناء صـور التجارى الذي دمره الاسكندر وهو في طريقه إلى مصر ومشيرا في نفس الوقـت علـى أهمية مصر وثرائها المادى .

ويذكـر المؤرخ "سترابون" أن الإسكندرية شيدت في نفس البقعة التى كانت تحتلها قريـة راقودة المصرية مع عدة قرى آخرى صغيرة بلغت خمسة عشر قرية . وكان يسكن هـذه القرى جماعات من الصيادين ، إضافة إلى حامية عسكرية كانت تقيم فيها بصـفة دائمـة لصد الأجانب عن النزول بمصر . وسرعان ما إزدهرت الإسـكندرية وأصـبحت أكبـر وأعظم مدينة إغريقية في العالم ، وفاقت في إتساعها وأبهتها أكبر المدن الإغريقية القديمة بما في ذلك آثينا نفسها ، وأصبحت العاصمة الأولى للحضارة الإغريقية . واحتلـت فـي ميزان الحضارة مكان الزعامة بلا منازع وذلك خلال القرون الثلاثة السابقة لمولد المسيح ، وهى الحقبة التى إصطلح المؤرخون على تسميتها بالعصـر الهيلينسـتى . وإن كـان تسميتها بالعصر السكندرى أولى وأصدق .

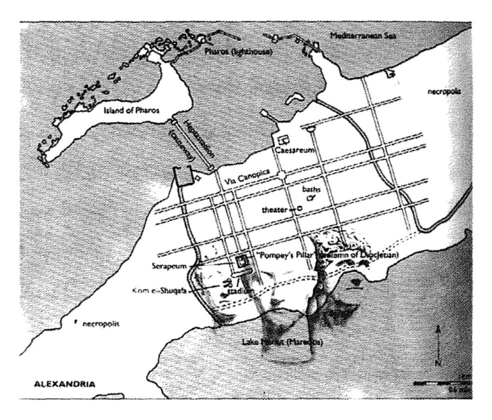
تخطيط المدينة :

كان "دينوكراتيس" هو مهندس التخطيط للمدينة حيث بدأ العمل في بناء الإسكندرية بمنتهى الجدية مع بدايات حكم بطليموس الأول الذى أعطاه كل رعاية وتشجيع ،وطبق هذا المهندس الطريقة التى شاعت في بناء المدن منذ القرن الخامس ق.م .

ويتلخص هذا التخطيط في تغطية رقعة المدينة بشوارع مستقيمة تمتد من الشمال إلى الجنوب ، ومن الشرق إلى الغرب لتشبه في آخر الأمر رقعة الشطرنج ، ويتوسط هذه الشوارع المتقاطعة شارعان رئيسيان . وهكذا خططت الإسكندرية ، وكان إتساع شارعيها الرئيسيين يزيد على ثلاثين ياردة (٢٧مترا) . ويمتد الشارع الأفقى منهما من باب كانوب (أبى قير) في الشمال الشرقي إلي باب الغرب في الجنوب الشرقى . وقد عرف باسم طريق كانوب (طريق الحرية الحالى يأخذ في أغلب الظن امتداد طريق كانوب القديم) . أما الطريق الرأسى فكان يمتد من باب الشمس عند بحيرة مريوط في الجنوب الشرقى إلى باب القمر بداية الجسر الذى بين الشاطئ وجزيرة فاروس (يظن أن شارع النبى دانيال الحالى يأخذ إمتداد ذلك الطريق الرأسى القديم) . وعند تقاطع هذين الطريقين الرئيسيين يقع اكبر ميادين الإسكندرية . أما الشوارع الرأسية والأفقية الأخرى فكانت تجرى موازية بوجه عام للطريقين الرئيسيين سالفى الذكر .

وكان طول المدينة نفسها نحو ثلاث ستاديون أى ٥٥٨ مترا (الاستاديون حوالى ١٨٦مترا) ووعرضها نحو سبعة أو ثمانيه ستاديون أى ما يقرب من ١٤٠٠ مترا . وحملت شوارع المدينة أسماء أفراد الأسرة المالكة بدليل وجود أسماء من هذه الشوارع في إحدى الوثائق البردية يحمل اسم "أرسينوى فيلا دلفوس" زوجة بطليموس الثاني مضافا إليه اسم أحدى المعبودات الإغريقية التى شبهت بها هذه الملكة حتي يمكن تمييز الشوارع بعضها عن بعض .

وقد وضعت القوانين لتنظيم إقامة المباني الخاصة بالمدينة ، وكانت هذه القوانين تحتم على كل مالك أن يترك مسافة لا تقل عن قدم و احد بينه وبين جاره مالم يكن هناك إتفاق بين الجارين لإقامة جدار مشترك بينهما .



تخطيط مدينة الإسكندرية القديمة

حدد **الإسكندر الأكبر** موقع مدينة الإسكندرية بنفسه عام ٣٣٢ ق.م. وطلب من المهندس اليوناني **دينوكراتيس** أن يقدم له تخطيطها قبل أن يذهب إلى معبد الإله آمون في سيوة ، وتحدد يوم السابع من إبريل عام ٣٣١ ق.م. موعدا لوضع حجر الأساس . وجاء ت تغطية المدينة بشوارع مستقيمة تمتد من الشمال إلى الجنوب ، ومن الشرق إلى الغرب بحيث يتوسط هذه الشوارع المتقاطعة شارعان رئيسيان متسعان ، وتقع أكبر ميادين المدينة عند تقاطع هذين الطريقين الرئيسيين . إزدهرت المدينة طوال عصر البطالمة ، وصارت مدينة تجارية غنية ، ومركزا ثقافيا وعلميا بالغ الشهرة في عالميته .

وكانت المدينة مزودة بقنوات للمياة تحت الأرض تنقل إليها المياه من قناة رئيسية تأخذ مياهها من النيل وتحفظ في خزانات تحت البيوت ترفع منها المياه بالرافعات والمضخات . وقد تم العثور على سبعمائة خزان بعضهاكان يتألف من طابقين أوثلاثة طوابق يرتكز بعضها فوق بعض على أعمدة من الرخام أو الجرانيت .

وتم تشييد أسوار المدينة بعد الانتهاء من بناء المدينة نفسها ، وكان طولها يتـراوح بـين عشرة كيلوا مترات وخمسة عشر كيلوا مترا ، ومحصنة بأبراج تقع على مسافات متقاربة ، و كانت تتبع من الناحية الشمالية الشرقية مجرى الشاطئ حتى رأس لوخياس (السلسـلة حاليا) ثم تتجة نحو القناة المتفرعة من الفرع الكانوبى للنيل .

وهى أسوار منيعة صدت " أنطيوخوس " الرابع ملك سوريا الذى عجز عن اقتحامها عنـد غزوه لمصر عامى ١٧٠ – ١٦٨ق.م. ووقف أمامها الإمبراطور الرومانى " دقلديانوس " ثمانية أشهر عامى ٢٩٥ – ٢٩٦ م عندما أراد دخول المدينة التى ثارت عليـه وعزلتـه ونادت بزعيم ثورتها امبراطورا لروما . وذكر المؤرخ الرومانى "تاكيوس " أن بطليموس الأول هو الذى شيد هذه الأسوار .

وأقيم على بحيرة مريوط القصر الإمبراطورى العائم وكان إحدى عجائـب الإسـكندرية. وفيما بين الإسكندرية وأبى قير شيد أغنياء الإسكندرية على ضفة القناة عددا كثيـرا مـن القصور والفيلات ذات الحدائق الغناء ، وأصبحت ابو قيـر (كـانوب) وهـى مدينـة مصرية قديمة المكان الذى يلتمس فيه السكندريون مباهج الحياة ومتعتها .

وكما ذكر المؤرخ " بلوتارك " فإن الاسكندرية كانت أول مدينة عرفت الفنادق على البحر المتوسط وكان يطلق عليها قصور الضيافة .

وكان الجسر الذى ربط الشاطئ إلى جزيرة فاروس في البحر يسمى "هيتا سـتاديون" أى السبعة ستاديون حيث بلغ طوله سبعة ستاديون (حوالى ١٣٠٠متر) . وأدى بنـاء هـذا الجسر إلى خلق ميناءين أحدهما إلى الشرق منه ويسمى الميناء الكبير (الميناء الشـرقى الآن) والآخر إلى الغرب منه ويسمى "يونوستوس" ومعناها العـود الحميـد أو العـودة السالمة وهو الميناء الغربي المستعمل حاليا . ويوجد في الجسر ممران قرب طرفيه يصل بين الميناءين . إضافة إلى ذلك خصص لملوك البطالمة ميناء خاص أطلق عليـه "مينـاء

الملوك" وكان يقع على الشاطئ الجنوبى للميناء الكبير تجاه "جزيرة أنيرودس" التى كانـت تقع داخل هذا الميناء الكبير وإلى الجنوب الشرقى منه . ومن رأس لوخياس كـان يمتـد لسان يحمى الميناء الكبير من التيارات المائية والرياح الشمالية ، يقع تجاه الصخرة التي شيدت فوقها المنارة إلى الشرق من جزيرة فاروس .

معالم عمرانية وأثرية :

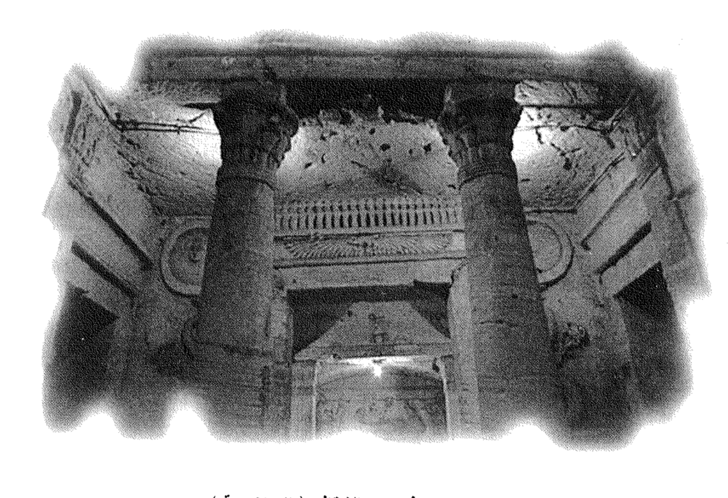
لقد أسهم البطالمة خاصة بطليموس الأول وبطليموس الثانى في إقامة منشآت عاصـمتهم حيث استكملت الاسكندرية خلال أيامهما معظم مبانيها واتخذت أهم مظاهرها التى لازمتها طوال أيام البطالمة والرومان .

ويذكر المؤرخ فيلون الذي عاش في القرن الأول قبل الميلاد أن المدينة كانت مقسمة إلـى خمسة أحياء كبيرة يحمل كل منها اسم حرف من الحروف الخمسة الأولى فـي الأبجديـة الإغريقية . وكان الحى الملكى الذى يطل على الميناء الكبير أهم هـذه الأحيـاء ، فهـو بإطلالته على الميناء الكبير ، وبشغله أكثر من ربع مساحة المدينـة ممتـدا بـين البحـر وطريق كانوب مكونا الجزء الأكبر مما كان يعرف باسم المدينة الجديدة .

وشيد البطالمة في هذا الحى عددا من القصور الملكيـة إمتـدت مـن رأس لوخيـاس (السلسة) وحتى قبالة جزيرة ايزودس حيث التقت هناك بالمسرح الكبير ، ومن بعده معبد بوسيدون (إله البحر) الذى شيد فوق نتوء داخل الميناء الكبير ، ثم من وراء ذلك معبـد قيصرون الذى بدأت بناءه كليوباترا ، ويـأتى بعـد ذلـك السـوق الكبيـر والأرصـفة ومستودعات الميناء . وفي هذا الحى كانت حديقة الحيوان الفسيحة التى زينت بنـافورات رائعة وجمعت فيها غرائب الحيوانات ، وشيد المتحف أو الأكاديمية ومكتبة الإسكندرية ، وكانت تقع فيه أيضا دار القضاء ، والجمنازيوم الذى كـان مركـز الحيـاة الإجتماعيـة لمواطنى الإسكندرية .

المسرح الرومانى بالإسكندرية

من المحتمل أن يكون بناؤه قد تم فى القرن الثالث الميلادى ،
وتظهر فى خلفيته أعمدة من الرخام الإيطالى .



معبد جنائزى فى كوم الشقافه (الإسكندرية)
يرجع إلى القرن الثانى الميلادى وتظهر فيه مجموعة من العناصر المصرية اليونانية . وتظهر الديكورات والنقوش المصرية التقليدية عند غرفة الدفن والبهو الخارجى .

ومن أهم معالم العاصمة " البانيون " ذلك التل الصناعى الذى أقيم إجلالا للإلـــه "بـــان " بحيث تشرف قمته على المدينة بأكملها وتحيط به حديقة جميلة . وفي الحي الملكى أيضـــا شيدت " السيما " وهى المعبد الجنائزى الذي دفن فيه الإسكندر الأكبر ، ومن حول السيما شيد البطالمة المؤلهون معابدهم الجنائزية حيث كانت تجرى طقوس عبادتهم تحت إشراف خاص .

أما ميدان سباق الخيل وميدان الألعاب الرياضية فكلاهما كان يقع في أطـــراف المدينـــة ، الأول في الجهة الشرقية ، والثانى في الجهة الجنوبية الغربية في حى راقوده حيث شـــيد أيضا معبد السيرابيوم ومكانه الأن عمود السوارى ، أما المنارة فقد شيدت فوق صـــخرة قريبة من جزيرة فاروس ومكانها الآن على وجه التقريب هو قلعة قايتباى .
وخارج أسوار المدينة أقيمت مدينتان للموتى إحداهما في ناحية الشرق والثانية في ناحيـــة الغرب . وفيما يلى تفصيل لبعض هذه المعالم التى أشتهرت بها الاسكندرية فـــي عصـــر البطالمة.

أ ــ منارة الإسكندرية

أقيمت منارة الإسكندرية التى كانت تعتبر ثالث عجائب العالم القديم في الجزء الشرقى من جزيرة فاروس وسميت باسمها حيث أصبح اسم فاروس يطلق أساسا على المنارة ذاتهـــا ، وبذلك أضفى اليونانيون على كلمة فاروس معنى المنارة واستخدموها للدلالة علـــى أيـــة منارة، ثم إنتقلت الكلمة إلى كثير من اللغات الأوروبيـــة مثـــل الفرنســـية والإنجليزيـــة والإيطالية والأسبانية وغيرها حيث إشتق اللفظ الدال على المنارة من كلمة فاروس .

ومن تصميمها أخذ المسيحيون عنها شكل أبراج الكنائس المسيحية الأولى ، وأخذ العـــرب منها تصميم أول منارة في الإسلام التى شيدت بجامع عمرو بن العاص فـــي الفســـطاط ، ونقلت عنها منارة جامع القيروان التى تحمل الطابع والتصميم نفسه وكانت فكـــرة عمـــل

المئذنه نقلا عن منارة الإسكندرية حتى أطلق علي المآذن في العصور الإسلامية الأولى اسم المنارات .

وتم بناء المنارة في بداية عصر بطليموس الثانى حوالى عام ٢٨٠ – ٢٧٨ ق.م ، وأشرف على بنائها المهندس المعمارى "سوستراتوس الكنيدى" . وكانت المنارة مثارا للدهشة وإعجاب كل مسافر في العصور القديمة والعصور الوسطى لأنها ظلت قائمة حتى القرن الثالث عشر الميلادى وزالت بفعل زلزال مدمر عجزت عن الصمود أمامه فسقطت لتبتلعها مياه البحر ولا تزال أجزاؤها المتناثرة قابعة فى أعماقه حتى الأن . وقد حاول المهندس الالمانى " تيرش Thiesch " في كتابه الذى ألفه عام ١٩٠٩ أن يعطى صورة لما كانت عليه المنارة وذلك بعد أن درس كل ما يتعلق بها من مراجع العصور القديمة والوسطى .

كما أن الوصف المفصل الوحيد الذى وصل إلى أيدى المؤرخين المعاصرين يرجع الفضل فيه إلى العالم الأندلسى المعروف بابن الشيخ وإسمه أبو الحجاج يوسف ابن محمد البلدى المالكى الأندلسى والذى عاش بين ١١٣٢ ، ١٢٠٧ ، وزار الإسكندرية عام ١١٦٥ حيث عكف على البحث الأدبى والآثار التى ضمها كتابه الذى أطلق عليه "ألف باء" على نهج الكتابّ والدارسين العرب الذين أغرموا بتاليف الموسوعات ذات الأجزاء والمجلدات العديدة ، وكانت موسوعة مرتبة حسب الحروف الهجائية ومن هنا كان عنوانها . وقد طبع هذا الكتاب في القاهرة عام ١٨٧٠ وورد وصف المنارة في الجزء الثانى ، وهو وصف أعطى للمؤرخين صورة أقرب للحقيقة لما كانت عليه المنارة .

وعندما زار هذا العالم فاروس عام ١١٦٥ وجد أن المنارة لم تعد صالحة للعمل لكنها على أيته حال كانت لاتزال محتفظة بكيانها وإن فقدت وظيفتها بدليل أنه إستطاع أن يصعد إلى قمتها وأن يقيس كثيرا من أبعادها وكان دقيقا في ملاحظاته لدرجة أنه وجد



منارة الإسكندرية

إحدى عجائب الدنيا السبع فى العالم القديم . أذهلت جميع القادمين إلى الإسكندرية حيث كان من السهل رؤيتها على مسافة بعيدة من البر أو البحر . وكانت المرآة السحرية الموجودة فى قمتها تعكس أشعة الشمس نهارا ، والنار ليلا فكانت أشبه بمنظار مكبر .

نقشا يونانيا على الوجهة الجنوبية وصفه وصفا عاما دون أن يسجل معانى الألفاظ المنقوشة لعدم معرفته باللغة اليونانية .

ويتضح من هذا الوصف التفصيلى أن المنارة شيدت على قاعدة صخرية يبلغ إرتفاعها عن مستوى البحر ٧،٢٠ مترا . وهى تتكون من طوابق : الأسفل والأوسط والأعلى ، وكلما إرتفع الطابق قلت مساحته . والطابق الأسفل كان مربع الشكل ومحيط قاعدته ١٢٦ مترا وإرتفاعه ٧١ مترا وبه خمسون نافذة في جدرانه ، وطريق حلزونى من الداخل يصل إلى سطح الطابق الأسفل ويتوقف عنده ، وكان هذا الطريق الحلزونى واسعا عريضا لدرجة يسمح لفارسين بأن يمرا راكبين فرسيهما في إتجاهين مختلفين دون صعوبة أو إعاقة . وبلغ عدد حجرات هذا الطابق حوالى ٣٠٠ حجرة حيث كانت توضع الآلات ويقيم العمال، وينتهى هذا الطابق بسطح في جوانبه الأربعة تماثيل ضخمة من البرونز تمثل تريتون Triton ابن نيبتون Neptune إله البحار وكان على واجهتها الجنوبية نقش هذا نصه :

" سوستراتوس ابن دكسيفانس من كيندوس إلى الإلهين المنقذين باسم الملاحين" . وقد يكون المقصود بالإلهين المنقذين بطليموس الأول وزوجته برنيسى اللذين لقبا بهذا اللقب بعد تأليههما ، وربما كان يقصد بهما أيضا كاستور Castor وبولوكس Pollux إلهى الملاحة . وعند نهاية الطريق الحلزونى يبدأ سلم حجرى في الصعود بدرجاته إلى سطح الطابق الأوسط حيث يبدأ سلم مشابه ليصل إلى سطح الطابق الأعلى . وكان الطابق الأوسط مثمن الأضلاع وإرتفاعه حوالى ٣٠ مترا .

أما الطابق الأعلى فكان مستدير الشكل يعلوه مصباح أقيم على ثمانية أعمدة تحمل قبة فوقها تمثال يبلغ ارتفاعه حوالى سبعة أمتار ، ويرجح أنه لاله البحار بوسيدون . ولم تعرف بالضبط طريقةإضاءته ، فكان الزائرون يتحدثون عن المرآه السحرية الموجودة بقمة البناء التى يقال أنها كانت سطحا مصقولا من المعدن يعكس أشعة الشمس نهارا

وضوء النـــار ليلا .

ووصفها البعض بأنها كانت من الزجاج أو من حجر شفاف ، والجالس من تحتها يمكنـــه رؤية السفن التىتمخر عباب البحر على بعد لا يمكن رؤيتها فيه بالعين المجـــردة ، فهـــى والحالة هذه أشبه بمنظار مكبر مما يؤكد الظن بأن علماء الإسكندرية قـــد توصـــلوا إلـــى طريقة صنع العدسات حيث من المؤكد أن البناء قد زود بأحدث ما وصل إليه العلـــم فـــى ذلك الوقت .وكان يتوسط السلم الحلزونى آلة رافعة تستخدم في رفع الوقود إلى المنـــارة . وهناك رأى آخر يقول بأن السلم كان من الإتساع بحيث يسمح لدواب الحمـــل فـــي نقـــل الوقود إلى أعلاه . وتم بناء المنارة من الحجر الجيرى المحلى ، أما الأعمدة فأغلبها مـــن الجرانيت ، وحليت أجزاء من البناء بالرخام والبرونز ، وبلغ إرتفاع المنارة حوالى ١٤١ مترا ويقال أن جملة تكاليفه بلغت ٨٠٠٠ تالنت بما يعادل أكثر من ربع مليون جنيه .

وبقيت المنارة تؤدى وظيفتها على أكمل وجه حتى الفتح العربى في عام ٦٤١ ميلاديـــة ، إلا أنه حدث في عام ٧٠٠ أن سقط المصباح . وفي عام ٨٨٠ قام أحمـــد بـــن طولـــون بترميم المنارة ، وتم ترميمها كذلك في عام ٩٨٠ حيث تمت بعـــض الإضـــافات للجـــزء المثمن الأضلاع ، ولكنها لم تستطع أن تقاوم الأحداث التى عصفت بها ، و حوالى عـــام ١١٠٠ حلت بها كارثة أخرى فسقط الجزء المثمن الشكل آثر زلزال عنيف ولم يتبق منها سوى الطابق الأول المربع الشكل الذى أصبح بمثابة نقطة مراقبة ، وشيد فوقه مســـجد . وأخيرا آتى الزلزال الذى حدث في القرن الرابع عشر على البقية الباقيـــة مـــن البنـــاء ، وتبعثرت الأحجار المتخلفة عن سقوطه في الجزيرة . وفي عـــام١٤٨٠ أقـــام الســـلطان قايتباى على أنقاضها حصنا أثر تهديد الأتراك بغزو مصر، ثم جدد محمد علـــى (١٨٥٠ – ١٨٤٨) هذا الحصن . وقد تهدم هذا الحصن بفعل الإنجليز عام ١٨٨٢ عند إحـــتلالهم لمصر . وأخيرا قامت مصلحة الأثار بترميم البنـــاء وتقويتـــه . واختفـــت بـــذلك منـــارة الإسكندرية ولم يبق للعالم إلا صورة مصغرة منها وجدت بأبى صير بمريوط .

ب ـ السرابيوم (معبد سرايبس)

عندما أراد بطليموس الأول مؤسس أسرة البطالمة أن يسهم المصريون واليونانيون في تقدم البلاد ورفاهيتها خاصة من الناحية الإقتصادية ، رأى أن يجمع بينهما بشتى السبل والتى من أهمها الناحية الدينية ، وكان للمصريين ديانتهم الموروثة الراسخة منذ القدم ، كما أحضر اليونانيون ديانتهم ومعتقداتهم . فكون لجنة من علماء الدين كان من أعضائها الكاهن المصرى مانيتون Manethon والكاهن اليونانى تيموثيوس Timotheos . واستقر الرأى على مزج الإله المصرى أوزوريس مع الإله أبيس (له صفات يونانية تتفق مع معتقداتهم فعبدوه في شكل الإله زيوس) . وهو إله مصرى الأصل أطلق عليه اليونانيون اسم " أوسرابيس " وحرفه البطالمة إلي سرابيس . وشيد للعبادة الجديدة معبد (سرابيوم) في راقوده بالحي الوطني بالإسكندرية (منطقة عمود السوارى) . أقامه مهندس يونانى جعل له مداخل شامخة ، وبه أعمدة كبيرة تحيط بجوانبه الأربعة ، ووضع في قدس الأقداس تمثال لسرابيس دقيق الصنع ومرصع بالأحجار الكريمة .

ويذكر المؤرخون أن هذا البناء كان من أعظم المعابد المنتشرة في بلدان حوض البحر المتوسط ، وتم بناؤه على الطراز اليونانى ، وكان يضم مكتبة كبيرة غير مكتبة الإسكندرية الشهيرة .

كان معبد سرابيس مستطيل الشكل . ودلت ودائع الأساس التى عثر عليها الباحثون في حفرتين إحداهما في الركن الجنوبى الشرقى للمعبد الشرقى والأخرى في الجنوب الغربى على طول ضلع المعبد بحوالى ٧٧ مترا . وكانت كل مجموعة من ودائع الأساس مكونة من عشر لوحات إحداهما من الذهب وأخرى من الفضة ، وثالثة من البرونز ، ورابعة من طمى النيل ، والخامسة والسادسة والسابعة والثامنة من عجينة زجاجية . أما العاشرة فمن القيشانى . وقد كتب علي كل منها نصان أحدهما بالهيروغليفية بالمداد الأسود وترجمته :

" ملك الجنوب والشمال وريث الألهة الأخوة الذي إختاره آمون قوية حياة رع ابن الشمس بطليموس ، فليعش للأبد ،بني المعبد والسور المقدس " .

والنص الثاني باللغة اليونانية وقد كتبت حروفه بالضغط بقلم صلب علي اللوحات المعدنية وترجمته : "الملك بطليموس ابن بطليموس وأرسينوي _ الألهة الاخوة (أقاما) لسرابيس المعبد والسور المقدس " . وقد راعي بطليموس الأول والثاني في مباني المعبد إحترام الثقافة المصرية أوردها الدكتور مصطفي العبادي في كتابه عن المكتبة منها :
أن المعبد أنشئ في الحي المصري ، وان لوحات التأسيس كتبت باللغتين اليونانية والمصرية وأن إسم الإله كتب بالصورة المصرية "أوزير – حابي" ، وأن مسلتين مصريتين وضعتا أمام المعبد ، كذلك وضع تمثالان لأبي الهول من الجرانيت الوردي .

أما معبد سرابيس الذي يرجع تاريخه إلي العصر الروماني فكان حسب أقوال مؤرخي القرن الرابع الميلادي : مربع الشكل ،وقد بني علي أطلال المعبد البطلمي الذي تم تدميره في عهد الإمبراطور "تراجان" (٩٨-١١٤م)علي أثر الثورة التي قام بها يهود الإسكندرية ، ثم أعاد بناءه الإمبراطور هادريان . وقد عثر علي تمثال جميل الصنع من البازلت الأسود للاله سرأبيس في شكل العجل المقدس ويحمل أسم هذا الإمبراطور .

وعندما إنتشرت المسيحية وأصبحت دينا رسميا للدولة تم تدمير كل المعابد الوثنية بما فيها السرابيوم عام ٣٩١ ،وأقيمت علي أنقاضه كنيسة تحمل أسم القديس يوحنا المعمدان وظلت قائمة حتي القرن العاشر . والأثر الوحيد الذي مازال قائما بالمنطقة هو العمود الجرانيتي الذي يطلق عليه عمود السواري .

ج ـ القيصرون

وكان هذا معبدا شيدته كليوباترا تخليدا لذكري مارك انطونيو ، وكان أمام مدخله مسلتان تم أحضارهما من معبد عين شمس يحملان أسماء ملوك الفراعنة : تحتمس الثالث

(١٥٠٤-١٤٥٠ ق.م) وسيتي الأول (١٣١٢-١٢٩٨ ق.م) ورمسيس الثاني (١٣٠٠-١٢٣٥ ق.م) . وبعد وفاة كليوباترا أكمل المعبد الإمبراطور أغسطس أول الأباطرة الرومان (٣٠-٤١م) وخصصه لعبادته . وبقي قائما حتي أيام المسيحية وتحول إلي كنيسة بعد أن نهب جنود قسطنطين الثاني هذا المعبد عام ٣٩٦ .

وبقيت المسلتان في المكان المعروف الآن بمحطة الرمل حتي القرن التاسع عشر فنقلت أحداهما إلي لندن عام ١٨٧٧ وأقيمت علي نهر التيمز ، والأخري عام ١٨٧٩ إلي الولايات المتحدة حيث أقيمت في سنترال بارك في نيويورك .

وقد وصف المؤرخ فيلون هذا المعبد وصفا دقيقا وقال عنه : إنه لم يكن في العالم القديم معبدا يضارعه في العظمة .

د ـ السيما sema (مقبرة الإسكندرالأكبر)

هي المعبد الجنائزي الذي دفن فيه الإسكندر الأكبر داخل تابوت من الخشب الصندل والأرز وكسيت بالواح من الذهب المطروقة ، وملئت بالطيب ليحفظ الجثمان ويملأ المكان رائحة عطرة . وكان غطاء التابوت من الذهب الموشي بالفسيفساء.ووصفه ديودورس المؤرخ الصقلي ان طول التابوت كان أثني عشر ذراعا وعرضه ثمانية أذرع تحمله ستة أعمدة آيونية . وفي كل ركن من أركانها لوحة من لوحات النصر ، وكان التابوت في مجموعه تحفة رائعة .

كما تعلو التابوت قبة العرش التي تغطي الفراغ كله ، ويحيط برواق التابوت مقصورة من مشربيات من شبكات من الذهب يبلغ سمك أضلاعها وخيوطها إصبعا . وزخرفت علي أشكال أوراق شجر الأكاسيا والزيتون وزهور اللوتس المصري المقدس ، ويحمل السقف مجموعة من الأعمدة ذات التيجان الأيونية الطابع التي تتميز بالجمع بين الفن المقدوني والفن الفارسي .

وقد وصف أكثر من مؤرخ ممن زاروا قبر الإسكندر فخامة المعبد وقاعة الصلاة وقاعة البكاء والدهاليز المحيطة بالمقبرة والتابوت . وكان المدفن وقاعاته تحت الأرض ويعلوه هيكل المعبد .

ومقبرة الإسكندر كانت موضع إحترام قياصرة الرومان الذين زاروا مصر . فعندما زار "يوليوس قيصر" مصر وقف أمام جسمان الإسكندر متاملاً فترة من الزمن ، وكذلك فعل أغسطس (٣٠ق.م-٤١م) فقد القي نظرة عليه وتحسس جسده ، ثم وضع علي رأسه إكليلامن الذهب ونثر عليه الزهور .اما الإمبراطور "كراكلا (٢١١-٢١٧م) عندما شاهد جثمان الإسكندر خلع رداءه وجميع ما كان يتزين به من حلي ووضعها علي الجثمان .
ويحكي عن الإمبراطور "سبتيموس سفيروس" (١٩٣-٢١١) أنه جمع الكتب الثمينة التي بقيت بمكتبة الإسكندرية ووضعها في قبر الإسكندر حتي لا تكون في متناول اليد وذلك لكي يمنع العلماء في روما من الحضور إلي الإسكندرية للاطلاع علي ما تضمه هذه الكتب من كنوز .

ولكن من المؤكد ان مقبرة الإسكندر قد أختفت في القرن الثالث بعد الميلاد . فلم يذكر أحد من مؤرخي العهود التالية شيئا عن قبر الإسكندر ومكانه وما حدث له وسبب إختفائه .

وليس هناك شك فى ان قبر الإسكندر الأكبر موجود بالإسكندرية مع مجموعة أخري كبيرة من مقابر ملوك البطالمة وغيرهم من عظماء وفلاسفة وعلماء مكتبة الإسكندرية حيث أجمع اكثر من مورخ من مؤرخي عصر البطالمة ومؤرخي الرومان بأن الإسكندر دفن في مدينة الإسكندرية التي أسسها وتحمل أسمه وأصبحت عاصمة البلاد .

لقد تعرضت الإسكندرية في نهاية القرن الثالث بعد الميلاد لثورات وحروب أدت إلي دك أركانها -بما فيها المقبرة الملكية- في عهد الإمبراطور "اورليان" عام ٢٧٢ . ودمرت المدينة مرة أخري أيام حكم الإمبراطور "دقلديانوس" حوالي عام٢٩٦م . ثم جاءت

المسيحية فأتت علي البقية الباقية من أثار الإسكندرية . ولم يعد هناك ذكـر عـن قبـر الإسكندر حتي القرن الخامس الميلادي حيث ذكر المؤرخ "اخيليوس تاتيوس" وهو يوناني من مواليد الإسكندرية في وصفه للمدينة أن السيما تقع عند تقاطع طريق كانوب (طريـق الحرية الأن) الممتد من شرق المدينة لغربها ، مع الطريق الممتـد مـن شـمال المدينـة لجنوبها .

وذكره ابن الحكم الذي زار الإسكندرية عام ٨٧١ حيث شـاهد جـامع ذي القـرنين أي الإسكندر. كما ذكر المسعودي أنه رأي أثرا يسمي قبر الإسكندر حين زار المدينـة عـام ٩٤٤.

وفي القرن السادس عشر جاء "ليون" الإفريقي إلي الإسكندرية وطاف بأرجائها فوجـدها في حالة يرثي لها ، وليس بها سوي شارع طويل واحد ، ومبني علي شكل ضريح تحيط به الأكواخ و الخرائب وفيه جثة الملك إسكندر ، ويذكر أن مسلمي المدينة كانوا يزورون قبر الإسكندر للتبرك به ، وكان القبر وسط المدينة بالقرب من كنيسة القـديس مـرقس ، وهذا المكان يتفق والمكان الموجود به مسجد النبي دانيال . وسـاد الأعتقـاد أن مقبـرة الأسكندر تحت هذا المسجد . وتؤكد الحفريات والآثار القديمة التي إكتشفت علـي عمـق يتراوح بين ٧-٩متر من سطح المدينة الحالية، أن الإسكندرية قد تعرضت خلال تاريخها القديم إلي زلزال كبير وتقلصات أرضية كان من نتيجتها أن هبط سطح المدينـة وغمـر البحر جزاءا منها وذلك في القرن الثالث الميلادي ، فكان اللغـز الـذي حيـر البـاحثين والأثريين وضللهم في تحديد مكان مقبرة الإسكندر حتي الآن .

وقد سمى الإغريق والرومان الإسكندرية بإسم "الإسكندرية القريبة من مصر" مما يعنـي أنها شيء ومصر شئ أخر ، وهذا ليس صحيحا من الناحية الجغرافية لأن الإسـكندرية تقع داخل الجزء الشمالي الغربي من الأراضي المصرية وليس فى نهايته ، وقـد جـاءت هذه التسمية من اليونانيين واليهود الذين لا ينتمون للجذور المصرية والذين آثـروا إعتبار

الإسكندرية عاصمة غير مصرية علي الأقل علي المستوي السياسي ، فهي في نظرهم لم تكن سوي المقر الملكي لإدارة الدولة البطلمية والجاليات اليونانية واليهودية .

وقد ذكر المؤرخ سترابون أن نجاح إنشاء الإسكندرية أعظم مدن العالم القديم وأهمها موقعا من حيث التجارة البحرية والعظمة الفنية يرجع الفضل فيها أولا وأخيرا إلي ذكاء المهندس "دينوكراتيس" في آرائه وتصميماته.

*** *** ***



تضم مكتبة الإسكندرية متحفا لآثار هذه المدينة العريقة ،
ففى الموقع الحالى للمكتبة والذى كان يمثل جزءا من منطقة القصور الملكية فى عصر البطالمة ورثة الإسكندر الأكبرعثر على مجموعة كبيرة من الآثار الهامة وضعت فى قاعة أطلق عليها " قاعة حفائر المكتبة " . وتم إختيار عدد من القطع الأثرية الرائعة من متاحف مصر المختلفة لتنضم إلى متحف مكتبة الإسكندرية لتصنع خصوصية فريدة التميز لمكتبة الإسكندرية .

ويضم المتحف ١٠٧٩ قطعة أثرية تمثل تاريخ مصر منذ عصر ما قبل الأسرات وحتى العصر الإسلامى ، ومرورا بالعصر اليونانى الرومانى والقبطى . ومن بين القطع التى يشاهدها رواد المكتبة تمثال للإله ايزيس من البازلت الأسود .. كان غارقا فى مياه خليج أبو قير ، ورأس لتمثال من الرخام الأبيض للإسكندر الأكبر عثر عليه فى منطقة كوم الدكة ، وتمثال نصفى يصور الفيلسوف " سقراط " ، ورأس من الرخام الأبيض للإله " سيرابيس ".

بالإضافة إلى قاعة أخرى للتوابيت والمومياوات الفرعونية ، وعدد من الأيقونات القبطية من مصر القديمة تمثل السيد المسيح وصفحات من " الإنجيل " ونماذج من البرديات وقطعا أثرية أخرى تعكس كل أشكال الحياة اليومية فى مصر عبر العصور .



فاروق حسنى وزير الثقافة المصرى
الذى دعم وساند فكرة وجود متحف للآثار داخل مكتبة الإسكندرية

الإسكندرية مدينة عالمية

- الموقع يبرز عالمية المدينة
- الميناء مركز لطرق التجارة العالمية
- المكتبة والأكاديمية ملتقي الثقافات العالمية
- الوضع الاجتماعي يعكس عالمية المدينة
- الفن السكندري يبرز عالمية المدينة

*** *** ***

إلتقاء الحضارات فى الإسكندرية :

كانت الإسكندرية نقطة إلتقاء وإشعاع حضاري بين عالمين مختلفين ، أحدهما شرقي في نظمه ومعتقداته وقيمه ونظرته للحياة بوجه عام ، ضم أغلب المناطق الأسيوية والأفريقية المتاخمة للقسم الشرقي من البحر المتوسط ، والآخر غربي يختلف أختلافا كبيرا في كل هذه الأشياء وضم الجزر وأشباه الجزر التي شملت مقدونيا وبلاد اليونان والمدن والدويلات اليونانية الواقعة علي الشريط الساحلي .

وفي فتره سابقة علي هذا الإلتقاء كان هناك نشاط حضاري في السياسة أو التجارة أو الحرب أو الفن أو العقيدة أو الثقافة أشترك فيه المصريون والفرس والفينيقيون واليونان ولكنه لم يصل إلي درجة الإلتقاء الواسع الذي يقرب بين القيم الحضارية إلي الحد الذي نهضت به الإسكندرية .

وساعد موقع الإسكندرية المتميز علي أن تكون أكثر مركز العالم الجديد ظهورا ، وأن تتبلور فيها أكثر من غيرها المقومات والظواهر التي ميزت هذا الإلتقاء الحضاري حتي أصبحت شاهدا علي عصر بأكمله له حضارته التي تجسدت في ثقافته وعلومه وأدبه وفنه . فكان التأريخ للإسكندرية تأريخا لهذا العصر إمتد عبر حقبة من الزمان أكثر من ثلاثة قرون كانت فيه الإسكندرية عاصمة لمصر ، وكان مسرحه المنطقة المتاخمة للقسم الشرقي من البحر المتوسط علي شواطئ القارات الثلاث المطلة عليه . وكانت نقطة بدايته قيام إمبراطورية الإسكندر الأكبر التي هيأت الظرف التاريخي اللازم للإلتقاء الحضاري بين أرجاء هذه المنطقة .

وفي الإسكندريةإلتقي العنصر الغربي الذي تمثله حضارة الإغريق بالعنصر الشرقي وتمثله حضارة مصر بصفة خاصة والحضارت الشرقية الأخري بكل ما تضمنته كل حضارة من قيم وإتجاهات . واتجه البطالمة في توسعاتهم وفي علاقاتهم السياسية والإقتصادية

و الحربية نحو البحر المتوسط بفضل إختيارهم الإسكندرية عاصمة لمصر ، فكانت الإسكندرية هي الملاذ الذي يلجأ إليه البطالمة بعد إنتصاراتهم او هزائمهم أو حين الأستعداد لبدء شوط جديد من أشواط الصراع الذي أحتدم بين خلفاء الإسكندر والذي كان البحر المتوسط مسرحا لهذا الصراع حول مناطق النفوذ .

أ ـ الموقع يبرز عالمية المدينة :

كان موقع الإسكندرية في توسطه وإشرافه علي المنطقة الشرقية للبحر المتوسط أنسب مركز للدعاية السياسية التي وجهها البطالمة منذ بداية حكمهم إلي جميع أرجاء العالم الهيلينستي الجديد الذي قام علي أثر تقسيم إمبراطورية الإسكندر والذي كانت دوله تشغل هذه المنطقة .

وتمثلت الأمثلة علي هذه الدعايةالسياسيه في الوفود التي أرسلها البطالمة بصفه مستمرة إلي جميع المناطق التي أرادوا إقامة علاقات فيها ، و في السفارات الأجنبية التي كانت تصل إلي الإسكندرية خاصة في أعياد البطوليمايا التي كانت في الحقيقة معرضا لكل نواحي التفوق الحضاري في مصر . وتمثلت أيضا في الأكاديمية و المكتبة اللتين كانتا مركزين للإشعاع الثقافي في العالم الهيلينستي ومركز إلتقاء للعلماء و المفكرين والباحثين والأدباء الذين يفدون من مختلف أرجائه .

وكذلك في عبادة سيرابيس الإله المصري التي صدرها البطالمة الي شواطئ القسم الشرقي للبحر المتوسط في وقت لم يكن فيه أغلب سكان هذه المنطقة قد عرفوا التوحيد حيث كان سيرابيس مزجا للإله اوزوريس مع الإله أبيس تجسد في صورة إنسانية ، أهم صفاته كانت هيلينية وكان ذلك في عهد بطليموس الأول . وأصبح معبد الإسكندرية هو المعبد الرسمي لهذه العبادة ، ومركز الإشعاع الي بلدان البحر المتوسط . وكان تصديره للعالم الهيلينستي علي يد التجار بصفه خاصة أكبر دعاية سياسية في هذه المنطقة نجح فيها البطالمة إلي حد

كبير . وساعد علي إنتشار هذه العباده موقع الإسكندرية المتوسط ذي الإتصال السهل بكافة أرجاء العالم الجديد . ثم إن تلهف الناس إلي عقيدة جديدة تعيد لهم شيئا من الإطمئنان الذي إفتقدوه وتعدهم بحياة راضية مستقرة بعد أن تقوضت القيم والمثل العليا ، وساد القلق الروحي دول العالم الهلينيستي شرقه وغربه . من عوامل هذا الإنتشار الذي زاد حتي وصل أخر الأمر إلى بريطانيا في عهد الرومان .

ميناء الإسكندرية مركز لطرق التجارة العالمية :

والإسكندرية كميناء فاق مواني مصر الأخري الشهيرة مثل نقراطيس التي بنيت علي الفرع الكانوبي للنيل للإغريق في عهد بسماتيك الأول "أمازيس" ليتاجروا فيه بحرية ، واشتركت فيه عدة مدن إغريقية في تطويره كمقر تجاري ، وكان بها مؤسسة طائفية تسمي هيلينيون Hellenion ومعابد لآلهتهم الخاصة وميناء بلوزيوم التي إحتفظت بقيمتها كمفتاح لمصر من الشرق تدخل عن طريقه كل منتجات سورية . وبرغم ما توضحه إحدي الوثائق البردية من أن جماركها كانت علي جانب كبير من النشاط ، إلا أن نشاطها لم يكن شيئا إلي جانب ميناء الإسكندرية التي أصبحت في فترة وجيزة نقطة الإلتقاء و العبور لطرق التجارة الآتية من الشرق والغرب والجنوب .

وتصدر ميناء الإسكندرية هذا المركز الأول بفضل موقعها المتوسط بين هذه الطرق ، وتخطيط دينوكراتيس ، وبفضل منارة الإسكندرية التي أقامها المهندس "سوستراتوس ديكسيانس" في جزيرة فاروس حيث كانت المنارة نقطة إهتداء الملاحين الذين يحملون تجارة البحر المتوسط من شواطئه المختلفة . وبجانب أن ترعة شيديا المتفرعة من النيل لتصل بعد ٢٧ كيلو مترا إلي ميناء الإسكندرية عبر خليج بحيرة مريوط الذي كان يمتد داخل المدينة والذي أقيمت عليه ميناء فرعية تخدم الميناء الأساسية ... هيأ إلي جانب ميناء بحيرة مريوط سبل الإتصال المباشر بين الإسكندرية وطرق القوافل الموصلة إلي أعماق القارة الأفريقية .

وعلي ذلك كانت الإسكندرية هي المركز الأساسي الذي تستقبل عن طريقه مصر كل ما تحتاجه من الخارج حيث كانت تتركز فيه ثم توزع نحو الشمال أو الشرق او ألجنوب غالبية واردات الجهات المطلة علي بحر إيجه وواردات أفريقية وكثير من واردات الشرق التي كانت تأتي عن طريق الخليج العربي وشبه جزيرة العرب .

ثم إن الواردات التي كانت تأتي إلي مصر هى في الحقيقة دلالة واضحة علي الصيغة العالمية التي أتخذتها سياسة مصر في علاقاتها التجارية . فالأخشاب مثلا كانت مصر في حاجة الي قدر كبير منها لأعمال المعمار وبناء السفن خاصة خشب الأرز الذي كان يأتي من شمالي البلقان ، وأراد بطليموس الثاني أن يؤقلمه في مصر . كما أن أنواعا أخري من خشب الزينة كانت تأتي من الأقاليم المدارية في الجنوب . وإذا كانت بلوزيوم هي الميناء الذي يأتي عن طريقه خشب الأرز من سورية إلا أن بقية الأخشاب كانت تأتي من مناطق بحر إيجه أو من أفريقية عن طريق الإسكندرية . والقطران كان ضروريا وهاما لصناعة السفن التي كانت تقوم عليها قوة البطالمة البحرية ، وكان لازما أيضا لدهان أوعية الفخار التي كان البطالمة يصدرون فيها الزيت ... فهذا كان يأتي من غابات مقدونية ومن هضاب آسيا الصغري .

أما المعادن ، فكان الذهب الذي يستخرج من مناجم النوبة ، والنحاس المستخرج من سيناء لم تكن تكفي لتغطية حاجة البطالمة .فاستورد الذهب من أسبانيا و الهند . وكان النحاس يأتي الجزء الأساسي منه من قبرص التي كانت ضمن الإمبراطوريةالبطلمية لوقت طويل فلم يكن ما يستخرج منه من سيناء والفيوم يكفي للإحتياجات .

والفضة أيضا كانت تأتي من المناطق المطلة علي الشواطئ الشمالية للبحر المتوسط خاصة من أسبانيا ومن قادس علي وجه التحديد . والحديد كان يأتي من بحر إيجه ومن منطقتي أرمينية والهلسبونت عند مدخل البحر الأسود . وإستوردت مصر الرخام من الجزر اليونانية . إضافة إلي بعض أنواع المنسوجات علي الرغم من توفر المنسوجات

المصرية . فإستوردت الصوف من ميليتوس و المنسوجات الكمالية من صور ، والأقمشة المذهبة من برجامة ، والشفافة من كوس وأرجوس ، والأقمشة الحريريـــة مـــن نيقيـــة ، والمنسوجات السميكة من قيليقية ، والأبسطة من مدن الساحل الغربي لآسيا الصغري .

أما الأطعمة فقد عرف السكان ستة أنواع من العسل من بحر إيجه ، واستورد الجبن مـــن جزيرة خيوس ، والياميش والتين وأنواع مختلفة مـــن الخمـــور مِـــن رودس وخيـــوس وكنيدوس .

أما الصادرات فكانت أساسا من المنتجات المصرية منها القمح والبردي وأنواع معينة مـــن المنسوجات والمصنوعات الزجاجية والعطور والحلي والمجوهرات التي كانـــت خاماتهـــا تأتي من الصحاري العربية ومن جزر البحر الأحمر . والأدوات المصنوعة مـــن العـــاج ومن ريش النعام حيث كانت القوافل تأتي بها عن طريق النيل أو الطرق الصحراوية مـــن الصومال ومن مناطق أعالي النيل .

كذلك كانت الإسكندرية من أكبر مراكز الصناعة في العالم الجديد ، ويدل علي ذلك ماتشير إليه فقرة وردت في رسالة تنسب إلي الإمبراطور (الروماني) هادريـــان جـــاء فيهـــا أن أعدادا هائلة من سكان المدينة كانوا يعملون في مصانعها المختلفـــة لدرجـــة أن الأعمـــي والكسيح وجدا مجالا للكسب في الميدان الصناعي . فإذا كان ذلك هو الحال في الإسكندرية في ظل الحكم الروماني الذي أخذ رخاء البلاد فيه يتضاءل بعد أن فقدت إستقلالها وتحولت الي ولاية من ولايات الدولة الرومانية فلا شك أن النشاط الصناعي كان أكبر وأعظم أيـــام البطالمة .

ويري المؤرخ الروسي الكبير" روستفتزف " – وهوعلي حـــق – أن منتجـــات الصـــناعة المحلية كانت تشكل الجانب الأكبر من التجارة المصرية ، وأن التجارة العـــابرة كانـــت قليلة . وقد أحتكرت الإسكندرية صناعة من أهم صناعات العالم حينـــذاك وهـــي صـــناعة

الورق من البردي ، ذلك أن البردي كان نباتا لاتنتجه سوي الأرض المصـــرية ، وكانــت الحركة العلمية والأدبية والثقافية قد نشطت في العالم الجديد نشاطا كبيرا فاشتد الطلب علي ورق البردي وتهافت الأفراد كما تهافتت الحكومات علي شرائه من الإسكندرية . وكــذلك احتكرت صناعة العطور التي كانت تستورد خاماتها من بلاد العــرب ومــن الصــومال وسورية وآسيا الصغري .

واشتهرت الإسكندرية في أرجاء العالم كله بصناعة المنتجات الزجاجية وبتعــدين الفضـــة والذهب والنحاس بل والحديد أيضا . وكانت الحلي المصرية والأواني المطعمـــة بالـــذهب والفضة تتمتع بشهرة عالمية ويبحث الناس عنها في كل مكان .

ولهذا كانت الإسكندرية علي درجة كبيرة من الأهمية كمركز تجاري في عهــد البطالمـــة وهو مركز إستمد قوته من إعداد هذه المدينة كميناء من الطـــراز الأول ، ومـــن موقعهـــا الفريد الذى كانت تتفرع منه طرق التجارة إلي فينيقية وفلسطين وآسيا الصغري وتراقيـــة وجميع جزر بحر إيجه ، وإلي أثينا وكورنثا وصقلية وايطالية والمســـتعمرات الإغريقيـــة علي شواطئ غالة (فرنسا حاليا) وآسبانيه وإلي قرطاجه وفورينه (برقة) . وآخيرا إلي الصومال وبلاد العرب والشرق الأقصي . وهذه هي الطرق التجارية التي ربطت مصـــر بالعالم الهيلينستي شرقه وغربه عن طريق الإسكندرية .

لم تكن الإسكندرية مجرد ملتقي لتلك الطرق ، وإنما كانت خير مكان لأن يفرض البطالمة دائرة نفوذهم علي هذه الطرق وأن يبقوها تحت سيطرتهم وهي سياســـة حـــرص عليهـــا البطالمة ويدل علي ذلك تفاصيل توسعهم في حوض البحر المتوســـط ، فكانـــت منـــاطق نفوذهم في القرن الثالث ق.م تضم : قبرص وقورينة الغنية بغلالهـــا ، وجـــوف ســـوريه وفينيقية وفلسطين وليقية ذات الغابات الواسعة ، وكاريه ذات التجارة النشطة وحيث تزدهر زراعة الكروم وتربية النحل ، وأجزاءمن ايونية وبخاصة مدن ميليتو وساموس وإفـــوس ، ومجموعة من جزر بحر إيجه ، وجزيرة لسيبوس الكبيرة الغنية ، وأجزاء مـــن جزيـــرة

كريت ، وبعض مناطق من شبه جزيرة البلوبونيز والخرسينيوس وجزر من تراقية وكلهـا أماكن تطل علي الطرق التجارية في البحر المتوسط أوتبدأ منها هذه الطـرق أو منـاطق إنتاج خاص له قيمته في بناء السياسة الإقتصادية البطلمية .

ومما يزيد من دور الإسكندرية الإقتصادي كميناء حرص البطالمة علي إنمـاء الـروابط الودية مع بعض جزر البحر المتوسط التي كانت لها أهمية خاصة كمحطات علي الطـرق التجارية البحرية . مثل دولة رودس التي كان موقع مينائها محطة تجارية للسلع المتداولـة بين مصر من جانب وآسيا الصغري وبلاد اليونان من جانب أخر . وأيضا ديلوس أحـدي جزر بحر إيجه التي كانت هي الأخري محطا متوسطا ممتازا للقوافل التجارية الآتية مـن الشرق والغرب ومن الشواطئ الشمالية وأغوار أفريقية .

وتشير نقوش كثيرة تم العثور عليها إلي وجود جمعية من الوكلاء والسماسرة السـكندريين في هذه الجزيرة مما يلخص الدور الذي قامت به الإسكندرية في هذا المجال .

في عهد الإمبراطورية الرومانية إحتفظت الإسكندرية بمركزها كأكبر مركـز للصـناعة والتجارة لافي مصر وحدها ولكن في الإمبراطورية الرومانية بأسرها . وكان أشهر وأهم دليل علي ذلك هو الخطاب الذي ينسب إلي الإمبراطور هادريان (١١٧-١٢٨) ويصف فيه الإسكندرية بقوله :

" أنها مدينة غنية تتمتع بالثراء والرخاء ولا يوجد بها عاطل عن العمل ، فالبعض يعمـل في صناعة الزجاج وآخرون يعملون في صناعة أوراق البردي ، وكثيرون يعملون إما في صناعة النسيج أو فى أية حرفه أو صناعة أخري ، وحتي أصحاب العاهات من العجـزة والخصيان والعميان كل له عمله ، وحتي من فقـدوا أيديهم لا يقضون حيـاتهم عـاطلين هناك . الجميع يعبد إلها واحدا هو المال ، هذا الإله يعبده المسيحيون واليهود وكل طائفـة أخري في الواقع " .

فهذه الوثيقة رسمت صورة صادقة عن الحياة الصناعية في الإسكندرية ، فاشتهرت بصناعة الزجاج وتفنن عمالها في أنواعه وألوانه مما أكسبها شهرة عالمية وهي الصناعة التي تميزت بها مصر منذ زمن الفراعنة . وقد إبتكرت الإسكندرية طريقة النفخ في تشكيل الزجاج فكانت هذه الطريقة نقطة التحول الرئيسية في صناعتة ، وكانت الإسكندرية حتي فى عصر الإمبراطورية الرومانية المركز الرئيسي لصناعة الزجاج وتصديره وزخرفته فأنتجت الزجاج ذي الزخارف المحفورة والبارزة والزجاج المتعدد الألوان . ومن أشهر تطورات إنتاجه في الإسكندرية ذلك الزجاج الملون بأسم ميليفيوري Millefiori ومن أشهر الأواني الزجاجية التي تنسب للإسكندرية تلك المعروفة باسم إناء بورتلاند بالمتحف البريطاني وتلك المحفوظة بمتحف نابولي . وقد عثر علي قطع من الأواني الزجاجية المصنوعة في الإسكندرية في بلاد اليونان ، وإيطاليا وغالة (فرنسا) والمانيا .

وكانت مصر البلد الوحيد في العالم القديم الذي ينتج ويصدر أوراق البردي للعالم بأسره منذ زمن الفراعنة ثم في العصر اليوناني و العصر الروماني وكذلك في بداية العصر الإسلامي حتي إكتشاف إستعمال الورق العادي .

وقد تم السماح لكثير من الإسكندريين إستثمار أموالهم في صناعة البردي المربحة ، وذلك في أطار سياسة الرومان لتشجيع النشاط الحر . وتحكم فئة من أثرياء تجار الإسكندرية في صناعة البردي حيث أدي إستغلالهم لجزء فقط مما تنتجه مزارع البردي إلي قلة المعروض منه في السوق وزيادة أسعاره ، ونتج عن ذلك إثراء هؤلاء التجار بطرق غير مشروعة ، وهو ما أثبتته بعض وثائق البردي التي تم العثور عليها . وكانت منسوجات الإسكندرية من أكبر مواد التصدير وخاصة أنواع الكتان التي مثلت سلعا هامة من سلع التصدير .

وإلي جانب ذلك وجدت صناعات صغيرة منها صناعات الحلي والعطور والصناعات الدقيقة من أعمال العاج وغيره مما كان تستورد خاماته من أفريقيه وآسيا وتصنع في

الإسكندرية ثم يعاد تصديرها إلي روما بعد ذلك . فهذه الصناعة الهائلة التي قامت بالإسكندرية كانت بمثابة المحرك لتجارة الإسكندرية التي شملت العالم القديم بأسره حتي غدت كما يقول المؤرخ سترابون "أكبر سوق تجاري في العالم " . هذه السوق كانت ملتقي التجار من كل أمم الأرض يعقدون فيها صفقاتهم ويتبادلون بضائعهم . وكان موقع الإسكندرية فريدا في الطريق بين الشرق والغرب ، فهي تشرف علي البحر المتوسط من ناحية وتصلها بالبحر الأحمر سلسلة متقنة من القنوات بين فروع دلتا النيل من ناحية أخري ، بحيث كانت السفن تسير من البحر الأحمر إلي الإسكندرية مباشرة ، ولهذا أستطاع الإسكندريون أستخدام أساطيلهم البحرية في البحر المتوسط والبحر الأحمر علي خير وجه .

ففي البحر المتوسط كان لهم أول أسطول تجاري ، وكانت الإسكندرية مركز إتصال بجميع مواني هذا البحر . أما في البحر الأحمر فقد إحتكرت الإسكندرية التجارة الشرقية التي وصلت إلي الهند إحتكارا تاما وبذلك إستطاع السكندريون أن يتزعموا التجارة بين الشرق والغرب . وساعد علي إنتعاش هذه التجارة إكتشاف فئة من المغامرين من تجار الإسكندرية في القرن الأول ق.م للرياح الموسمية التي تهب علي المحيط الهندي حيث أحدث هذا الإكتشاف ثورة في تجارة الإسكندرية والهند ذهابا وإيابا في العام بعد أن كان ذلك يتم في عامين متتالين . وأدي ذلك إلي مضاعفة النشاط التجاري في هذه المنطقة .

ويذكر المؤرخ سترابون أنه عند بداية القرن الأول كان عدد السفن التي يمتلكها الإسكندريون في البحر الأحمر قد زاد ستة أضعاف عما كان قبلا ، كما زاد حجم السفن ذاتها كثيرا " .

ونتيجة لهذه التجارة تأثر الفن الهندي المعروف " بفن جندارا " بالفن اليوناني وكان ذلك عن طريق الإسكندرية . وقدر الكاتب الروماني " بلنيوس الأكبر " قيمة البضائع المستوردة إلي الإمبراطورية الرومانية من بلاد الهند بمبلغ مائة مليون سسترسيس (حوالي ستة

مليون جنيه الآن تقريبا) . ويقول ايضا عن إستغلال التجار للأسواق : " إن الهند تأخذ منا سنويا ما لا يقل عن خمسين مليون سسترسيس ، وتعطينا بدلا منها بضائع تباع لنا بعد أن يضاعف ثمنها مائة مرة " . وهذا يوضح مقدار الكسب الذي كان يجنيه الإسكندريون من إشتغالهم في تجارة الشرق والغرب .

وكان من أثر تلك التجارة والثروة التي جاءت إلي الإسكندرية أن زاد تدريجيا ما ضرب في الإسكندرية من عملة فضية زيادة مضاعفة .

ومما لاشك فيه أن أثرياء الإسكندرية كانوا من بين كبار الرأسماليين في الإمبراطورية الرومانية بأسرها ، وينافسون أكبر أثرياء روما ذاتها .

ج ـ المكتبة والأكاديمية ملتقي الثقافة العالمية :

مثل القائمون بالدراسة في الأكاديمية الصفوة من أهل العلم والفكر في جميع أنحاء العالم الهيلينستي ، فقد كان البطالمة الأوائل يستجلبون أعضاء الأكاديمية ضمن من كانوا يجتذبونهم إلي مصر من ذوي الكفاءات في كل علم وفن ومن كل مكان إستطاعوا أن يمدوا اليه نفوذهم .

واتخذت طريقة هؤلاء العلماء في البحث شكل مناقشات أو ندوات في شتي مناحى العلم والفكر يتحدثون فيها في مجموعات متعددة ويدونون بعدها النتائج التي وصلوا إليها . هذا بجانب البحوث العلمية التطبيقية التي كانت تجري في مجال الفلك والطب والتشريح والرياضيات والفيزياء من خلال الأجهزة والمعامل و النماذج وحدائق الحيوانات والنبات والمرصد . والتراث الذي تركه الباحثون من أعضاء أكاديمية الإسكندرية القديمة خير شاهد علي ما كان يدور فيها من دراسات .

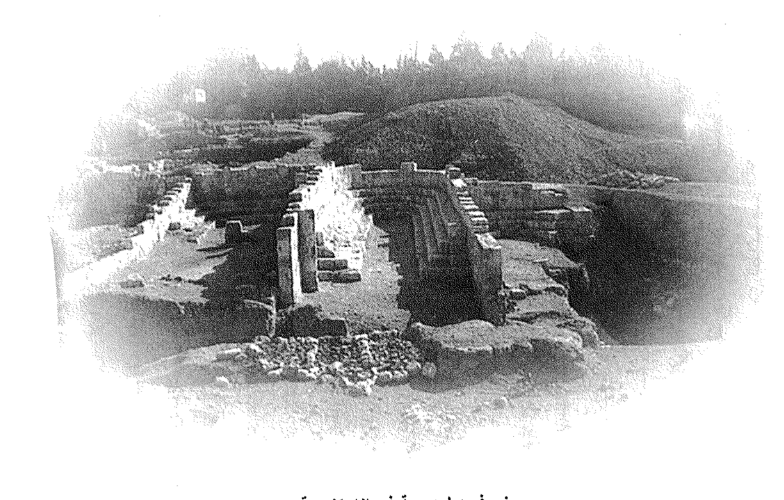
وقد بلغ من منزلة الأكاديمية أن بعض ملوك البطالمة كانوا يحضرون الندوات التي تعقد فيها ويشتركون فيها إشتراكا فعليا مثل بطليموس الأول وبطليموس الثاني وكليوباترا السابعة آخر حكام البطالمة التي قيل إنها كانت تشترك في المناقشات اللغوية مع العلماء .

وقد ذكر المؤرخ "أميانوس" الذي عاش في القرن الرابع الميلادي أن خير تزكية كان في إمكان أي طبيب أن يحصل عليها هي أن يكون قد أتم دراسته في أكاديمية الإسكندرية . أما المكتبة بما إحتوته من كتب شملت ما أبدعه الفكر المصري الذي تم جمعه من المكتبات المصرية ، إضافة إلي إبداع الفكر اليوناني ، وإنتاج سائر الأمم الأخري التي كانت معروفة في ذلك الزمان . وصارت بذلك مستودعا للفكر والثقافة العالمية .

والمكتبة فتحت أبوابها لكل العلماء والباحثين من جميع بقاع الأرض . ولهذا كانت مكتبة عالمية علي أرض مصرية في مدينة الإسكندرية وهي المدينة حرص الإسكندر الأكبر في تخطيطه لها أن تضم أشمل مكتبة في التاريخ تليق بمدينته وبإمبراطوريته . فلم تكن الأرض التي قامت عليها المكتبة سوي مركز للحضارة الإنسانسة والفكر والإبداع في العالم القديم .

كانت الإسكندرية في العصر البطلمي أشهر مركز في العالم في مجال الأدب والدراسة ، قصدها كثير من العلماء والدارسين إما لينضموا إلي هيئة علماء المكتبة والأكاديمية أو ليغترفوا من معين هؤلاء العلماء .

وقد أثرت مدرسة الإسكندرية علي مراكز الأدب اليوناني الأخري حتي في بلاد اليونان نفسها ، ثم تعدي تأثيرها إلي روما ، فظهر أدباء وشعراء لاتينيون تأثروا باتجاهات الأدب السكندري فكانوا يحاكون نماذجه . وبلغ هذا التأثير ذروته علي روما في عصر كليوباترا وذلك قبل أن تصبح مصر ولاية رومانية .



مبنى فريد لمدرسة فى الإسكندرية

يرجع إلى الفترة الأخيرة من العصر الرومانى وهى جزء من
مجمع لمبانى عامه تشمل مسرح وحمام مبنى من الطوب .

فلم يكن مستغربا أن يحتضن الرومان مؤسسات الثقافة والعلم في الإسكندرية بعد فتحها ، فبقيت المكتبة والأكاديمية تلقيان التشجيع والتأييد من الأباطرة ، كما إستمر العلماء يتلقون العطاءات والامتيازات المختلفة كالإعفاء من الضرائب وتناول الطعام في الأكاديمية دون مقابل .

وكان الإمبراطور هادريان شديد الحماس للحضارة اليونانية ، فزار الأكاديمية وشهد بعض ندوات الفلاسفة والعلماء وإشترك في مناقشاتهم .

وبمناسبة هذه الزيارة زاد عدد العلماء بتعيين كثير من الأساتذة والفلاسفة ومنهم من كان من الفلاسفة المتجولين الذين لايقيمون في الإسكندرية فكانوا أشبه بأعضاء مراسلين للأكاديمية.

وأخذ التوسع في عضوية الأكاديمية إتجاها جديدا تمثل في جعل العضوية شرفية بالنسبة لكثير من الشخصيات البارزة مثل كبار رجال الإدارة والجيش والأبطال الرياضيين .

وقد أستمر للمكتبة أبناؤها من العلماء البارزين الذين إهتموا بأمرها طوال العصر الروماني . ولكن إهتمام الأباطرة بتنمية المكتبة كان معدوما ومع ذلك فقد بقي للمكتبة الكبري والمكتبة الصغري شهرتهما .

وبجانب المكتبة والأكاديمية ظهر في الإسكندرية ما يمكن أن نطلق عليه جامعة الإسكندرية وهي مدارس وقاعات للدراسة يقوم بالتدريس فيها من شاء من علماء المكتبة والأكاديمية وغيرهم ، وكان يقصد هذه المدارس كثير من الطلاب من الإسكندرية ومدن مصر الأخري ومن خارج مصر أيضا . وبهذا أصبح علماء الأكاديمية والمكتبة ومعاهد تدريبهم يمثلون الثقافة والحضارة الوثنية ، بينما نشأت مدارس جديدة وأحدة منها لدراسة الدين اليهودي دراسة فلسفية بين اليهود ، وأخري لدراسة الدين المسيحي .

وقد أستمرت الإسكندرية في العهد الروماني مركز الحركة الثقافية والعلمية في مصر بطبيعة الحال رغم أن كثيرين ممن نبغوا في هذه الفترة جاءوا إليها من داخل البلاد مثل "أثينايوس Athenaeus" من نقراطيس وأفلوطين من أسيوط . ولم تحافظ إسكندرية العصر الروماني علي تفوقها الأدبي بعد أن كانت متميزة بالتفوق الأدبي والعلمي في عهد البطالمة ، فكان شعر هذه الفتره مجرد كلام منظوم بعيدا كل البعد عن مفهوم الشعر الراقي ، واصطبغ هذا النظم بالصبغة العلمية حيث أظهر الشعراء مهارتهم في نظم قصائد جغرافية في وصف ليبيا مثلا كما فعل " دنيس Denys " أو وصف الواحات كما فعل سوتيريخوس . وحافظت الإسكندرية فى مجال العلم علي حمل مشعل التقدم فيه ، وأشهر علماء هذه الفترةهو بطليموس الجغرافي وهو من أبناء مصر في القرن الثاني الميلادي ، ويعتبر قمة في علم الجغرافيا القديمة متميزا عن سابقيه حيث لم يكن جغرافيا فقط بل رياضيا مجددا إلي جانب كونه فلكيا وعالما طبيعيا . وبهذا القدر العظيم من العلم تصدي بطليموس لمشكلة أعجزت القدماء وهى دراسة الجغرافيا على أساس فلكى رياضى ، وعمل خريطة للعالم وضح عليها الأماكن في كل بلد بنسبة أبعادها الصحيحة وبهذا قفز بعلم الجغرافيا قفزة كبري في الاتجاه الصحيح .

وشاركت الإسكندرية تحت الحكم الروماني في التراث الإنساني بجهد آخر وهو الفلسفة . وأشهر ماتميزت به الإسكندرية في هذا العصر هو الحركة الفلسفية التي عرفت بها مدرسة الإسكندرية وهو إتجاه كان جديدا علي االإسكندرية لأنها لم تشتهر بالدراسات الفلسفية في العصر البطلمي . وكان فيلون اليهودي السكندري الذي توفي عام ٤٠ أول فيلسوف لمدرسة الإسكندرية حاول مزج الفلسفة اليونانية بديانته اليهودية حيث كان يستعير لغة الفلسفة الأفلاطونية للتعبير عن عقيدته الدينية مع عناصر أخري من الفلسفة الأرسطية والرواقية .

أما الفيلسوف الكبير الأخر الذي تخرج في الإسكندرية ويعتبرزعيم الأفلاطونية الحديثة فهو "أفلوطين" من أبناء صعيد مصر في القرن الثالث الميلادي ، وجمعت فلسفته بين الفلسفة

اليونانية والفكر الشرقي ، فهو يعتمد أساسا علي فلسفة أفلاطون والفيثاغورثية الجديدة إلي جانب الأخذ بنظرية الفيض الالهي الشرقية . ومجمل نظريتة تدعو إلي وجود عـالمين : عالم الحس وعالم العقل المجرد ، ويتوقف علينا أن نتجه بأفكارنا نحو أي العالمين . وعالم العقل المجرد هو الأسمي وينبغي أن يتجه إليه كل أنسان عاقل . وبقدر مـا نتجـرد مـن التعلق بأسباب الدنيا والانطلاق نحو التأمل الفكري نقترب من الهدف وبقدر ما نرتفع فـي هذا العالم العقلي نزداد إقترابا من الخير المطلق حتي تتم عودة النفس الـي المبـدأ الأول والأتحاد بالله .

وانتشرت مدرسة أفلاطون الفلسفية في روما التـي أقـام فيهـا وأقبـل عليـه التلاميـذ المتخصصون في الفلسفة والعاشقون لها من كل أنحاء االإمبراطورية الرومانيـة . وهـذة الفلسفة التي نبعت من الإسكندرية وصاغها بعد أن تلقي الفلسفة وتعلمها علي يـد اسـتاذه العظيم أمونيوس في الإسكندرية فقد كانت الإسكندرية قادرة علي نقل فلسفتها إلـي قلـب الإمبراطورية الرومانية .

د ـ الوضع الإجتماعي يعكس عالمية الإسكندرية :

عكست الإسكندرية روح العصر الذي نشأت فيه ، عصر إلتقاء الحضـارات الآتيـة مـن الشرق والغرب ، وعصر الفكرة العالمية التي ظهرت بوادرها كما سـبق أن أسـلفنا فـي أمبراطورية الإسكندر والتي وصلت بعد ذلك إلي أوجها .

فحين إستقدم البطالمة أكبر عدد من الكفايات الممكنة من كافة الأقطار سـواء العلمـاء أو الفنانين أو أصحاب الحرف أو غيرهم وذللك في إطار الفرص الواسعة التي وجدت كنتيجة طبيعية لهذا الإتجاه من جانب البطالمة ، أدي ذلك الي تدفق القادمين علي المدينـة فظهـر العدد الضخم لسكانها ، وكان الخليط الكبير من الجنسيات في هذه المدينـة حتـي سـماها المؤرخ سترابون " خزانا عاما " ، وسماها المؤرخ "فيلون السكندري" "مجموعة من المدن

داخل مدينة واحدة " حيث كانت الإسكندرية كذلك فعلا ، وإستمرت علي هذا حتي بعد إنتهاء العصر البطلمي ودخولها في نطاق الإمبراطورية الرومانية .وقد ذكر أحد الذين وصفوا الإسكندرية في ذلك الوقت أنها كانت تموج بعدد من العناصر التي كانت تضم الإغريق والإيطاليين والسوريين والليبيين والفينيقيين والأحباش والعرب والوافدين من بكترية وسكيتية والهنود والفرس ، وهكذا كان المتجول في شوارع الإسكندرية يستمع إلي كافة اللغات الأفريقية والأسيوية إلي جانب اللهجات الإغريقة المختلفة .

وبذلك جسدت الإسكندرية بمفردها نظرية الإسكندر في وحدة العالم التي تجمع بين الأختلافات الفكرية والدينية في حضارة مدينة واحدة بدلا من النظرية اليونانية التقليدية عن المدينة الدولة ، فلم تكن الإسكندرية عاصمة فقط بل مدينة عالمية وصارت بذلك الأولي من نوعها .

ومن الطبيعي أن عددا كبيرا من هؤلاء كان يفد إلي الإسكندرية في مهام إقتصادية أو سياسية أو غيرها ، أو في مناسبات الإحتفالات التي كان يقيمها البطالمة في العاصمة مثل أحتفالات البطوليماية ، إضافة إلي الوفود والسفارات التي كانت تتدفق علي الإسكندرية خلالها من كافة شواطئ القسم الشرقي للبحر المتوسط ، بجانب المصريين الريفيين الذين كانوا يأتون إلي الإسكندرية لقضاء زيارة أو تجارة أو مصلحة من المصالح ، وظلت الإسكندرية محتفظة بمظهرها المميز لها كمدينة ذات العدد الكبير والعناصر المختلفة من الجنسيات طوال العصر البطلمي . وكونت بعض هذه العناصر جاليات خاصة بها لها كيانها الذاتي وتنظيماتها الخاصة تمتعت بدرجات متفاوتة من الحقوق والإمتيازات .

وعاش البعض الأخر في المدينة دون أن يكون لأفراده هذا الكيان ، كما أقام المنتمون لكل عنصر في حي من الأحياء التي إنقسمت المدينة إليها ، فاليونانيون والمقدونيون مثلا كانوا يقطنون في الحي الملكي ، واليهود في حي الدلتا (الدال) ، والمصريون في حي راقوده وحي فاروس وهكذا . وقسمت عناصر السكان الخمسة الوضع الإجتماعي في المدينة

بوجه عام إلي خمس طبقات هي : العنصر الإغريقي ، والعنصر المقدوني ، واليهود ، وعنصر الفرس ، والمصريين . وإن كانت التقسيمات الداخلية لبعض هذه العناصر قد تنزل قليلا أو كثيرا عن وضعهم الطبقي في المجتمع .

العنصر الإغريقي :

هو أول هذه العناصر ، ومثل طبقة المواطنين الكاملين أو السكندريين ، وهم من الأسر الإغريقية العريقة . وهؤلاء تمتعوا بحقوق المواطنة الكاملة في كافة المجالات السياسة والإجتماعية مثل الإشتراك في المجالس التشريعية او الإدارية وشغل الوظائف المدنية ، والزواج من المواطنين الإغريق ، وامتلاك الأراضي في المدينة ، ولهم إمتيازات أخري لم يتمتع بها غيرهم مثل الإعفاء من أعمال السخرة ، ومن بعض الضرائب .

وانقسم هؤلاء الي عدد من القبائل التي إنقسمت بدورها إلي أحياء إتخذت أسماءها إنتسابا إلي إسم إله أو بطل إغريقي أو إلي لقب ملك من ملوك البطالمة . وكان وصول كل فرد من أفراد هذه الطبقة إلي حق المواطنة رهن بتسجيله في قائمة أحد هذه الأحياء وقضائه فترة من التدريب والتثقيف العسكريين في منظمات الشبان Ephlebeia علي نمط ما كان سائدا في المدن الإغريقية في بلاد اليونان منذ القرن الرابع قبل الميلاد . وضم العنصر اليوناني طبقة أنصاف المواطنين الذين لم يتمتعوا بكل حقوق المواطنين ، وهؤلاء عادة كانوا من اليونانيين المقيمين بالإسكندرية ولكنهم لم يسجلوا في قوائم الأحياء التي كانت تنقسم إليها القبائل .

وتضمن العنصر اليوناني أيضا طبقة ثالثة من الإغريق الفقراء الذين كانوا يتوافدون علي الإسكندرية من أرجاء العالم الإغريقي سعيا وراء الرزق ، ولم يكن لأفراد هذه الطبقة في الأحوال العادية حقوق الطبقة الأولي والطبقة الثانية وأن كانوا يشتركون في فترات الأضطراب في إجتماعات اللجان التي كانت عضويتها تعتمد عادة علي السكندريين المتمتعين بحقوق المواطنة الكاملة .

عنصر المقدونيين :

هو العنصر الثاني الذي مثل طبقة ممتازة من ناحية الحقوق والوضع الإجتماعي ، وكان لهم نفوذ كبير في الجيش والبلاط حيث ضموا الرتب العسكرية العليا في القوات الضاربة للبطالمة .

عنصر اليهود :

كان يضم يهود الإسكندرية بأعداد كبيرة منذ بداية حكم البطالمة . وكان لجاليتهم الكبيرة دستور خاص بهم ، ولهم تنظيمهم الملي ، وانتشرت معابدهم في كل جزء من أجزاء المدينة ، ولهم محاكمهم الخاصة ودار لسجلاتهم ومجلس يضم شيوخهم . وبرغم ذلك فانهم لم يتمتعوا بحقوق المواطنة التي تمتعت بها بعض طبقات العنصر الإغريقي .

عنصر الفرس :

انحدر البعض من هذا العنصر من أسر فارسية إستوطنت مصر حين كانت خاضعة للحكم الفارسي قبل فتح الإسكندر لمصر ، والبعض الآخر نزح إلي الإسكندرية أثناء حكم الإسكندر الأكبر أو الحكم البطلمي سعيا وراء الفرص التي هيأتها عاصمة البطالمة للمهاجرين من ذوي الكفايات . وقد إصطبغ أفراد هذا العنصر بالصبغة الإغريقية بشكل سريع حتي أن بعض المؤرخين مثل بوليبيوس لم يذكرهم في تقسيمه لسكان الإسكندرية علي أعتبار أنهم من الإغريق .

العنصر المصري :

كان المصريون عادة من أصحاب الحرف الصغيرة ، وعمل بعضهم في صفوف بعض كتائب الجيش ، وظل هؤلاء في مجموعهم محافظين علي صبغتهم الوطنية بعيدا عن المؤثرات الإغريقية ، ولم يكونوا رغم عددهم الكبير يتمتعون بحقوق المواطنة ، وإن كان بعضهم مثل الكهنة القائمين علي عبادة سيرابيس قد وصلوا إلي مركز إجتماعي

ممتاز، كما كان منهم من شغل بعض وظائف البلاط الملكي في الشطر الأخير من حكم البطالمة . وهؤلاء كانوا عادة من بين القلائل الذين أصطبغوا بالحضارة الإغريقية .

ولم يقتصر إحتلال المناصب الرفيعة علي الكهنة المصريين المقربين من السلطة البطلمية حيث لم يتردد البطالمة في الإستفادة بكل كفاءة وموهبة مصرية تثبت نفسها في أي مجال من المجالات ، فمثلا في عام ١٣٠ ق.م إستطاع مصري يدعي " باعوس " أن يتولي قيادة الجيش الملكي بوصفه حاكما علي الإقليم الطيبي ، ولم يشكل ذلك أية عقبة في سبيل التعاون بينهم .

وتجدر الإشارة إلي أن العنصر اليوناني كان العنصر المميز من العناصر الخمسة السابقة الذي نجح في أن يصبغ كل ما في مدينة الإسكندرية بصبغته إذا إستثنينا العنصر المصري الذي ظل بعيدا عن مظاهر الحياة الإغريقية . وقد ساعدت ظروف العصر علي أن يستعين البطالمة باليونانيين الذين توسموا فيهم الكفاءة العسكرية فهم الذين أعتمد عليهم الإسكندر الأكبر في الإطاحة بالإمبرطورية الفارسية حيث نظر إليهم البطالمة كخير دعامة عسكرية يمكن أن يقيموا حكمهم عليها ، إضافة إلي هذا برزت تخصصاتهم التي شملت بلاد اليونان في كافة النواحي الإجتماعية والإقتصادية والإدارية والثقافية في القرن الربع قبل الميلاد . وكان من الطبيعي أن يعتمد البطالمة الإغريق في تغطية نواحي نشاطهم التي أرادوا أن يدعموا بها حكمهم خاصة وأن الإغريق كانوا يمثلون بالنسبة لحكام مصر سندا عنصريا يجابهون به سكان البلاد الأصليين من المصريين . وقد كانت الإسكندرية عاصمة البطالمة هي المدينة التي هيأت لهم أكثر من غيرها من مدن العالم الهيلينستي الفرص إلتي كانوا يتطلعون إليها .

لقد إستطاعت الإسكندرية أن تتحدي الزمن في حين إندثرت المدن الأخري التي حملت نفس الإسم .فقد سجل التاريخ أن بعض المدن أسسها الإسكندر في حياته ، وبعضها الآخر تأسس تخليدا لذكراه ، وبلغ عدد هذه المدن سبع عشر مدينة كلها فى آسيا تقريبا وكثير

منها يقع فيما وراء نهر دجلة ، ومنها مدينتان علي نهر السند (بالهند) ومدينة ثالثة علي نهر جيلوم تسمي " الإسكندرية بوسيفالا " وإسمها الثاني مشتق من بوسيفالوس إسم جواد الإسكندر . ومن هذه المدن أيضا مدينة الإسكندرية أسخاتي أو الأخيرة وتقع فيما وراء نهر جيحون .

واندثر معظم هذه المدن ، أو أضحي عديم الأهمية ، علي حين تبوأت الإسكندرية في مصر مكانة كبري بفضل رعاية البطالمة ، وبفضل تربة الحضارة الخصبة التي ترعرعت فيها . وظلت هذه المدينة من أعظم مدن غرب آسيا وأكبر ميناء في شرق البحر المتوسط حتي عصرنا الحالي .

*** *** ***

هـ ـ الفن السكندرى يبرز عالمية المدينة :

حاول الكثيرون إغفال دور الإسكندرية فى إزدهار الفن فى العالم الجديد . ولكن الآثار التى تم العثور عليها من شواطىء البحر بالإسكندرية ومن كانوب (أبى قير) ومن البلدان التى كانت على صلة بالإسكندرية تثبت بما لايدع مجالا للشك قيام نهضة رائعة تعطى المدينة حق الزهو والفخار بما أدت للفن من خدمات حيث كانت لمدرستها الفنية أثرها الواضح على مدارس الفن اللاحقة ، وهى مدرسة تميزت باتجاهات ومعالم خاصة جعلتها تتبوأ مكان الصدارة بين أرجاء العالم .

وقد أبرز تشجيع البطالمة للوافدين إلي مصر علي البقاء فيها وهم العلماء والأدباء والفلاسفة والفنانين الذين استقطبوهم من مختلف بقاع الأرض خاصة بعد إنشاء الأكاديمية والمكتبة ، والخير العميم الذي عم البلاد نتيجة الفتوحات العديدة في آسيا وأفريقيا وحوض البحر المتوسط ، وما درته التجارة والصناعة علي مصر من نعم وخيرات خاصة بعد إقامة منارة الإسكندرية الشهيرة إزدهار المدينة بما قام بين أرجائها من معابد ومباني شامخة ، وبما إزدانت به ميادينها ومكتباتها من تحف وآثار .

وارتبط فن الإسكندرية ببيئتها ذات الطابع اليوناني ، واحتضن هذا الفن الكثير من عناصر الفن الفرعوني الأصيل ، ونال الفن تقدير وتشجيع النازحين من مختلف أرجاء العالم اليوناني أثناء حكم البطالمة ، ومن المصريين أهل البلاد الأصليين وهم الذين جبلت نفوسهم علي حب الفن واستساغته بفضل ما كان لكل منهم في بلاده (مصر واليونان) من تراث فني ضخم تكون منذ اقدم العصور .

والفنانون الذين وفدوا علي الإسكندرية من مختلف أرجاء العالم الهيلينستي ومن مقاطعة أتيكا باليونان بصفة خاصة ... جاءوا إلي البلاد وهم مزودين بما تعلموه في بلادهم علي يد أساتذة الفن في بلاد اليونان في القرن الرابع قبل الميلاد ، ومثقفين بما شاهدوه من تراث

فن القرون السابقة في بلادهم وفي مصر موطن الفراعنة ، وما لمسوه من تراث الفن في العصر الهيلينستي سواء كان ذلك في مدائن مصر والإسكندرية أو في الدول والبلدان الأخري . وعاشوا في كنف عظمة الفن الفرعوني عن قرب ولمسوا عظمته فلم يحاولوا منافسته في إنتاجهم من حيث ضخامة التماثيل إلا فى أحوال نادرة كتصوير الإله سيرابيس أو هرقل ، أو كما حدث في صنع تمثال الإمبراطور الروماني "ماركوس أوريليوس" الموجود بمتحف الإسكندرية . فكانت التماثيل المصغرة من الرخام ومن الطين المحروق المسمي تراكوتا والتي تمثل الكاريكاتير والتناجرا هي أولي المعالم في مدرسة الإسكندرية الفنية . وظهرت الإسكندرية بشخصيتها في كل النواحي التي تتحكم في العمل الفني من حيث المادة المستعملة التي تم صنع العمل الفني منها أو فيها ، والطريقة أو الطراز المستخدم لتنفيذ ذلك العمل الفني ، والموضوعات التي عبر عنها وصورها في إنتاجه وبرزت معالمها بشكل ميزها عن غيرها من مدارس الفن الأخري الشهيرة في العصر الهيلينستي مثل مدرسة برجامة أو مدرسة أنطاكية أو مدرسة رودس .

واكتسب فنانو الإسكندرية اليونانيون خبرة عالية في عمل نسخ لتماثيلهم من المصيص ، واستخدموا قوالب منها لعمل نماذج جديدة سواء من المصيص أو التراكوتا (الطين المحروق) . فظهرت التماثيل الصغيرة التي تعرف باسم التناجرا ، وكذلك تماثيل الكاريكاتير . وكانت التناجرا من إبتكار فناني الإسكندرية ، وانتشر هذا الفن من المدينة إلي غيرها من مراكز الفن الهيلينستي . واستخدموا القوالب أيضا في عمل نسخ للرسومات البارزة المصنوعة من الطين المحروق التي كانت تحلي وتزين المسارح اليونانية والرومانية . وكذلك لعمل الزخارف البارزة علي الأواني الهيلينستية التي كانت أهم صادرات الإسكندرية حينذاك . وايضا لعمل الزخارف التي كانت تجمل المرايا والأواني الفضية التي تخصصت فيها الإسكندرية بحيث أعتبرت مركز إنتاجها الوحيد ، ومصدر تصديرها الهام في العالم الهيلينستي . واستخدمت القوالب كذلك في صب الزخارف البارزة للميداليات واللوحات التي تزين بها الجدران . وقد عثر علي مجموعة من هذه اللوحات في

أفغانستان أجمع العلماء علي أنها من إنتاج مدينة الإسكندرية مما يوضح مدي إنتشار نفوذ الإسكندرية الفني حتي بلغ مشارف الهند .



تمثال من الرخام للإسكندر الأكبر يعطى صورة للفن السكندرى ، حيث إهتم فنانو الإسكندرية بإعداد تماثيل للمفكرين والفلاسفة والعلماء والقادة الإغريق .

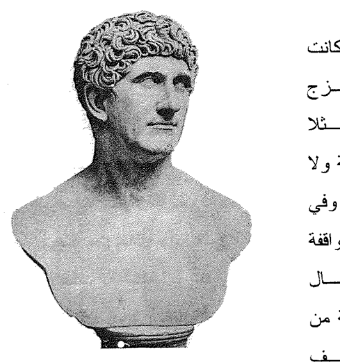
التمثال موجود بمتحف المكتبة الجديدة ضمن المعروضات التى تعبر عن حضارة مصر الفكرية فى عصر البطالمة .

وقد ظهر إستخدام الفنانين للمواد الصلبة المتوفرة في مصر والتي طالما نحت الفراعنة منها تماثيلهم وبنوا منها مبانيهم الضخمة . ومن هذه المواد البازلت وحجر الجرانيت بألوانه المختلفة ، فنحتوا من البازلت بعض تماثيل ملوك البطالمة وملكاتهم . ويوجد منها رأس بطليموس الثالث في متحف كالسبرج جليبتوتيك بكوبنهاجن بالسويد . وتمثال للملكة أرسينوي زوجة بطليموس الثاني في متحف الفاتيكان بروما ، وبعض التماثيل لأميرات بطلميات في متحف الإسكندرية ، وتمثال لهرميس بالمتحف البريطاني في لندن . وغيرها موجود في متاحف أخري بدول العالم .

فكان الفنان السكندري دون غيره من فناني العصر الهيلينستي هو الذي إستخدم الأحجار الصلبة في عمل بعض تماثيله أو مبانيه علي الطراز اليوناني أو الروماني (منها أعمدة علي الطراز الكورنثي موجودة بمتحف الإسكندرية) وهو ما لم يتوفر لأي مدرسة هيلينستية أخري . و إلي جانب ذلك إستخدام الفنان السكندري المعادن المختلفة والأحجار الكريمة لعمل تماثيله أو لعمل الزخارف البارزة منها تمثال من الفضة يمثل الألهة

أفروديت – فينوس وتماثيل من العاج والذهب لآباء بطليموس فيلادلفوس ، وأخـري مـن حجر التوباز للملكة أرسينوي (زوجة بطليموس الثاني) ، وهي موجودة أيضـا بمتحـف الإسكندرية . وكانت الموضوعات التي تناولها فنـانوا الإسـكندرية أكثـر أبـواب الفـن السكندري تأثيرا في الفنون اللاحقة حيث طرقت مجالات لم يطرقها الفن من قبل ، ذلك أن إزدهار الآداب في الإسكندرية كان له صداه في الفن ، فصاغ الفنان السـكندري تماثيلـه لأعلام هذه الأداب مثل هوميروس وغيره من الكتاب والأدباء الذين عاشوا قبله ، إضـافة إلي تماثيل للنوابغ في مجالات العلوم الطبيعية والإنسانية والفنون ، وبهذه التماثيل تم تزيين ردهات المكتبة والأكاديمية ومؤسسات الدولة الأخري .

وعلي النقيض من دول العالم الهيلينستي كانت الإسكندرية هي المدينة الوحيدة التي إمتـزج فيها الطراز المحلي بالطراز الوارد ، فمـثلا صورت الإلهة إيزيس بملامـح يونانيـة ولا تلبس علي رأسها غطاء رأس فرعوني . وفي متحف الفاتيكان تمثال للملكة أرسينوي واقفة علي الطريقة الفرعونيـة . وكـذلك الحـال بالنسبة لأجزاء تماثيل الأميرات المنحوتة من البازلت والجرانيـت والمحفوظـة بمتحـف الإسكندرية .



مارك أنطونيو

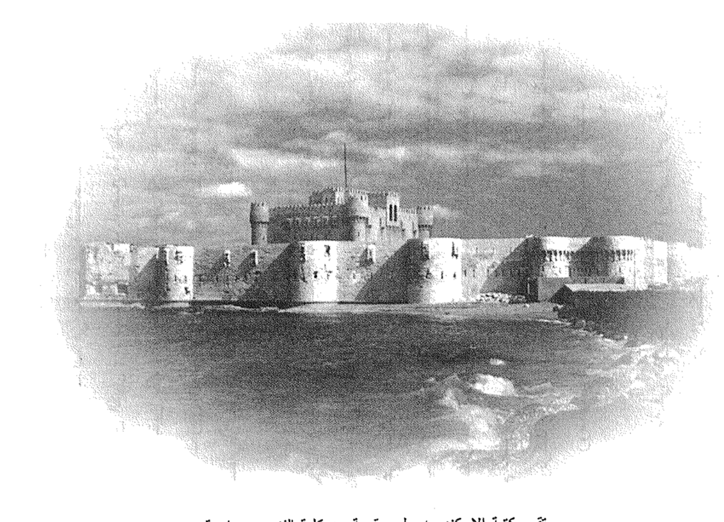
وفي متحف اللوفر بباريس يوجد حفر علي حجرين كريمين ، يصور أحـدهما بطليمـوس الرابع وصدره بالكامل من الأمام en face بينما صورت رأسه من الجانب en profile علي الطريقة الفرعونية التي كانت مستعملة منذ الدولة القديمة . وظهر الملك نفسـه فـي القطعة الأخري منظورا من الجانب en profile صدرا ووجها علي طريقة الفن اليوناني منذ العصر الكلاسيكي .

وقد إزداد بمرور الزمن هذا الامتزاج بين الفن الفرعوني واليوناني والروماني كما يـــري فى تمثالى الرجل والمرأة صاحبي المقبرة الرئيسية في جبانـــة كـــوم الشـــقافة ، فالوقفـــة فرعونية في حين تميزت خصائص الشعر ومعالم الوجـــه والعينـــين والـــرداء بـــالطراز اليونـــاني . كما وجد علي حائط المدخل من الداخل نحتا" بارزا للآلهة الفرعونية برءوس الحيوانات منحوتة في الصخر وهي ترتدي الملابس العسكرية الرومانية .

ولم يكتف الفنان السكندري بدراسة الشخصيات وإنما إمتد إلي دراسة موضوعات بأكملها . فظهر تمثال النيل المحفوظ في الفاتيكان ، ونسخة مصغرة منه في متحف الإسكندرية .

وظهرت تماثيل أخري كانت موضوعاتها عبارة عن دراسة كاملة إشـــترك فيهـــا الخيـــال والذوق والثقافة والدين جميعا . ومن ذلك اللوحة التي تمثل الإسكندرية وهي من الفسيفساء ومحفوظة بمتحف الإسكندرية ، والتي تبدو فيها الإسكندرية علي شكل إمرأة تلـــبس تاجـــا مكللا بالحصون وقد تجسدت العزيمة والكبرياء والعظمة علي وجهها لتبدو سيدة البحار .
وكان لدراسات علماء الطب والتشريح التي تمت في أكاديمية الإسكندرية أثـــر علـــي فـــن النحت وضح من خلال فهم علمي لتكوين الجسم البشري ودراسة تشريحية لأجزائه . وفي متحف الإسكندرية أمثلة للدراسات النحتية كاليد التي تقذف الكرة ، أو القـــدم التـــي تلـــبس الصندل علي العامود ، وفيها تتضح براعة الفنان السكندري في إظهار الفرق بـــين جلـــد القدم وجلد الحذاء .

وقد إنعكس مجتمع الإسكندرية بتعدد أجناسه القادمة من مختلف الجهـــات شـــرقا وغربـــا وشمالا وجنوبا علي موضوعات فن النحت الذي جسد مدي التباين والاختلاف في الملامح والأحجام بين سكان الإسكندرية خاصة بعد أن وفد علي البلاد الكثير من الزنوج والأقـــزام نتيجة لغزو بطليموس الثاني لأثيوبيا ، فصور الفنان السكندري شخصيات النوبي والزنجي والقزم وغيرهم مستخدمين في ذلك المادة واللون المناسبين ، فاستخدموا الرخام لتصـــوير اليونانيين وكلا من البازلت والبرونز للزنجي والنوبي .



تقع مكتبة الإسكندريه على مقربة من كلية الفنون ، جامعة الإسكندرية ، بالشاطبى . وهى بذلك الموقع الفريد تطل على البحر الأبيض المتوسط . وفى السلسله كان نفس موقع مجمع المكتبة – المتحف القديمين وداخل حدود الحى الملكى . وفى هذه المنطقة تم التعرف حديثا على بقايا الحضارة اليونانية الرومانية والتى ضمها متحف المكتبة الجديدة .

جانب أخر إتجه اليه الفنان السكندري وهو دراسة الأفراد علي إختلاف طبقاتهم وظروفهم الإجتماعية وحتي درجاتهم العقلية والخلقية من واقع الحياة اليومية . فصـــور لأول مـــرة أطفال البشر وهم يؤدون أعمالا مختلفة فمنهم من يلعب الكعب أو يركب الدرفيل أويصارع الأوز .وصور كذلك المسنين وأصحاب المهن كالصيادين والمهـــرجين . وكـــان إســـلوب الكاريكاتير والفكاهة والسخرية هو الغالب في معالجة هذه الشخصـــيات والموضـــوعات . كما أن الخيال الخصب والذوق الكبير والاحساس المرهف أوضح ما يبدو علي الأشخاص من إحساسات وانفعالات . ويتبين ذلك من تمثال السيدة المحفوظ بمتحف الإسكندرية حيث تبدو في ملامحها أمارات الحزن والأسي ، وكذلك الحال في رأس الكاهنة التي تلبس غطاء الرأس للإلهة إيزيس المحفوظ أيضا في المتحف .

أما تصوير الطبيعة في فن الإسكندرية فقد جاء نتيجة الأثر الذي تركه وكتبه شعر الرعـــاة أمثال ثيوكريت وخلفاؤه . حيث تغني هذا الشاعر الكبير بما رآه من مناظر الطبيعـــة فـــي الريف والجبال والمراعي بما فيها من أناس يسعون ، وأبقار تمشـــي وتأكـــل ، وأشـــجار باسقة، وأنهار تسبح فيها القوارب والأسماك والحيوانات ، وجبـــال شـــامخات ، ومبـــاني ضخمة .ونتيجة لعدم إغفال الفن الفرعوني في مجال النحت والرسم تصـــوير الأشـــجار والكروم والحيوانات تم تصوير الطبيعة بطريقة التصوير البارز (الكاميرا) التى سرعان ما إنتشرت وازدهرت وتركت صداها في كل العصور اللاحقة . وتوجد أمثلة لتصـــويرات كثيرة موجودة في متاحف روما ونابولي والمتحف البريطاني ومتحف الإسكندرية .

وتمثل العديد من مناظر الطبيعة في المزايكو (الفسيفساء) وعلي أواني البرونز والأواني الزجاجية وحتي على النسيج المصنوع في الإسكندرية كما يظهر علي القطعة المحفوظـــة بالمتحف البريطاني .

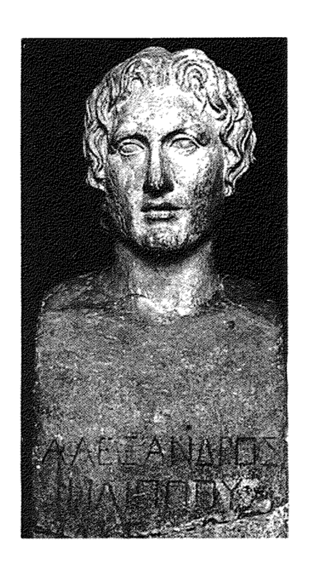
لقد كان طغيان الفن السكندري المطعم بالفن المصري القديم كاسحا ، وغمـــرت أمواجـــه شواطئ اليونان وروما نفسها حتي بعد غزو الرومان لمصر حيث تزينت المعابد الرومانية

بالتماثيل السكندرية ، وولع الرومان بهذا الفن وأعجبوا به وأرادوا تطعيم الفـــن الرومـــاني بابداعاته .

وبجانب إحتلال الإسكندرية المركز الوحيد لصناعة الزجاج بمختلـــف ألوانـــه وأشـــكاله، تخصصها في عمل الزخارف البارزة علي الأواني وتجميل المرايا والأواني العظيمة .

حيث كانت المركز الوحيد العالمي في إنتاجها وتصديرها .. فإن بعض المراكز الهيلينستية الأخري قد اشتركت مع الإسكندرية في بعض المزايا والخصائص الفنية مثل ترك اللحيـــة وشعر الرأس دون نحت في الرخام لكي يصاغ تصويرها فـــي المصـــيص ، أو تصـــوير الأطفال ، وكان ذلك نتيجة الإتصال بين المراكز الهيلينستية عن طريق الحروب والتجارة والزيارات وتبادل الهدايا حيث أدي ذلك إلي إشتراك مراكز فنية كثيرة فـــي بعـــض هـــذه العناصر الفنية .

*** *** ***



إن إنشاء متحف للآثار داخل مكتبة الإسكندرية سيجعل المكتبة ذات طابع دولى وسوف يميزها عن باقى مكتبات العالم ، فإنشاء متحف للآثار داخل المكتبة يعطى لمحات عن تاريخ مصر القديمة وتأكيد فضل الفراعنة العظام فى وجود فكرة المكتبة قبل أن تعرفها اليونان وروما ، وهذا ما نود أن نؤكده فى إفتتاح المكتبة . وعلى ذلك فإن الفكرة هنا هى إستكمال البحث والعلم الذى خاطب العقل بالفن الذى إرتقى بالمشاعر والوجدان .

مكتبة الإسكندرية القديمة ومنشأتها

- إنشـــاء المكتبة
- منشآت المكتبة
  - الأكاديمية
  - المكتبة
  - السرابيوم

إنشـــاء المكتبة :

يعود إنشاء مكتبة الإسكندرية القديمة إلي القرن الرابع قبل الميلاد ، وقد بـــرزت آراء مختلفة حول هذا الإنشاء إنطلقت من روايات ورؤية المؤرخين الذين أسهموا بفكرهم فـــي تتبع أخبار تلك المكتبة العظيمة التي كانت أهم حدث في تاريخ المكتبـــات فـــي الأزمنـــة القديمة حيث إختلف المؤرخون حول المؤسس الحقيقي للمكتبة . فمنهم من نسب ذلك إلـــي بطليموس الأول مثل بلوتارك (٥٠-١٢٥) وكلمنت السكندري (١٦٠ – ٢٢٠) ، ومـــنهم من قال إنها تأسست في المدة بين عامي (٢٨٦ –٢٨٤ق.م) حين كان فيلادلفوس مشتركا مع أبيه في الحكم ومن الذين يدينون بهذا الرأي يوزيب (٢٦٥-٣٤٠) ، ولكـــن الـــرأي السائد لدي الباحثين وعلماء المكتبات أن البداية كانت من الإسكندر الأكبـــر الـــذي خطـــط لمدينة الإسكندرية التي تم إنشاؤها عام ٣٣١ ق.م حيث حرص في تخطيطـــه للمدينـــة أن تضم أشمل مكتبة في التاريخ تليق بالمدينة التي تحمل إسمه وتليق أيضا بامبراطوريتـــه . فقد كان الإسكندر عليما ومدركا لقيمة الكتاب والمكتبة في حياة الأمم ،فهو تلميذ أرســـطو الفليسوف صاحب المدرسة الفكرية وصاحب واحدة من أكبر وأقدم المكتبات الخاصة التـــي تأثر بها الإسكندر واستفاد منها .

فالإسكندر هو المخطط للمكتبة ، ولكن الذي قام بتنفيذها هـــو بطليمـــوس الأول "ســـوتر" (٣٦٠-٢٨٣ق.م) والذي يعتبر مؤسس أسرة البطالمة وهوابن لاجوس الذي كان من قواد الإسكندر وحكم مصر التي أصبحت من نصيبه بعد وفاة الإسكندر .

وقد حرص بطليموس الأول علي أن يجمع حوله العلماء والأدباء والفلاسفة من كل مكان، وراسل فلاسفة اليونان واشترك معهم في محاوراتهم ومبارياتهم ، وكان ببلاطه نخبة مـــن العلماء والأدباء منهم "فيليكاس" الذي تولي تربية إبنه بطليموس فيلادلفوس ولقنه حب العلم والعلماء ، ثم إقليدس الذي كان يدرس للملك العلوم الرياضية والهندسية وألف عـــددا مـــن الكتب للمكتبة ، ثم المهندس سوستراتوس الذي شيد منارة الإسكندرية ، وأيضا ديمتريـــوس

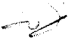
الفاليري الذي كان من الشخصيات الهامة عند بطليموس الأول فهو الذي أصلح القوانين ووضع نواة المعاهد العلمية المختلفة ، ونفذ فكرة المكتبة بجمع الكتب من المكتبات المصرية القديمة ، ومن المكتبات اليونانية ومنها بصفة خاصة مكتبة أرسطو التي يقال إن ديمتريوس نقلها بنفسه من أثينا إلي الإسكندرية .

وبهذا إشتملت مكتبة الإسكندرية علي ما أبدعه الفكر المصري متمثلا في لفائف البردى الذي تم جمعه من المكتبات المصرية . إضافه إلي إبداع الفكر اليوناني وإنتاج سائر الأمم الأخري التي كانت معروفة في ذلك الزمان وكانت بذلك مستودعا" للفكر والثقافة العالمية . وقد بثت المكتبة المصرية روحها وعصارتها في مكتبة الإسكندرية التي كانت درة المكتبات في عصرها ، ومنارة العلم والثقافة التي أشاعت نورها علي العالم أجمع ، فمصر عرفت الكتاب والمكتبات منذ العصر الفرعوني ، وكان للكتاب إحترامه وقدسيته ، ولأمين المكتبة مكانته وتقديره .

كما أن الكثير من الكهنة والعلماء المصريين في عصر مكتبة الإسكندرية كانوا يجيدون اللغة المصرية واللغة اليونانية ، ولم تكن لفائف البردي المصري سرا مغلقا علي العلماء والفلاسفة اليونانيين ، ولذلك سعي بطليموس الأول بتجميع الكتب الموجودة في المكتبات المصرية بمختلف أنواعها من مكتبات المعابد والمدارس والأكاديميات والمكتبات الخاصة ومكتبات القصور الملكية ، وجعلها نواة للمكتبة ومصدرا أساسيا لكل فروع المعرفة . فكانت المكتبة من حيث المناخ والمكان مكتبة مصرية وإن كانت مصر وقت إنشائها وذروة نشاطها تحت حكم البطالمة وهم الإغريقيون الذين إستقلوا بمصر وتأثروا بحضارتها تأثيرا كبيرا حتي سادت فيهم الروح المصرية .

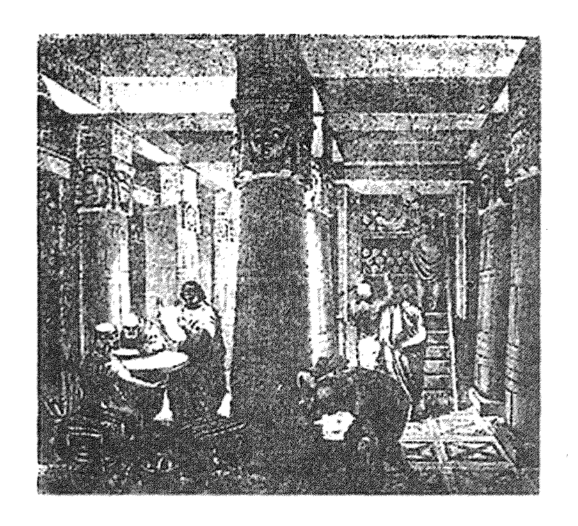
ولا عجب فالحضارة المصرية عبر عصورها المختلفة قد تميزت بقدرتها علي إمتصاص الحضارات الأخري التي حملها الأجانب حتي سيطرت عليها عقيدة وفكرا وسلوكا وعادات وتقاليد . ثم أن المكتبة كانت مكتبة عالمية فتحت أبوابها لكل العلماء والباحثين من جميع بقاع الأرض ، وكانت أول مكتبة عامة تمتلكها الدولة في العالم القديم حيث برزت كمنشأة

عامة لا يملك أحد بعينه أن يتصرف فيها ، إنما تنفق عليها الدولة ليستخدمها مـن يـري أولوالأمر أنه يستطيع أن يفيد منها . وحقيقة لم تكن المكتبة مفتوحة بدون حدود لكل غـاد ورائح ، وإنما كانت مقصورة علي طبقة منقاة من المثقفين ، ولكنها في ضـوء الفكـرة السائدة في العصر الذي قامت فيه كانت تمثل أول وأجرأ خطوة نحو قيام الدولة علي نشر الثقافة والتثقيف .



وعلي ذلك فالمكتبة القديمة كانت مكتبة عالمية عامة علـي أرض مصـرية فـي مدينـة الإسكندرية التي وضع أساسها الإسكندر الأكبر عام ٣٣١ ق.م وحملت إسمه عبر القـرون والأيام . واتسعت المكتبة علي يد بطليموس الأول "سوتـر" ، ونمت وترعرعت علي يـد بطليموس الثاني فيلادلفوس (٢٨٢-٢٤٦ق.م) الذي كان معروفا بحبـه الشـديد للعلـوم والفنون ، وبمعاونة قيمة من ديمتريوس الفاليري مسئول مكتبة الملك في ذلك الوقت .

*** *** ***



البردى من أهم المعروضات الفرعونية
فى متحف مكتبة الإسكندرية

ورق البردى الذى يعتبر من أهم الإبتكارات التكنولوجية المصرية القديمة التى لولاها لما كانت الثروة الثقافية التى جمعها الإغريق والرومان من المصريين القدماء . فقد إخترع المصريون القدماء ورق البردى من لب السيقان الطويلة لنبات البردى الذى كان منتشرا فى مستنقعات الدلتا ، وإستمر ورق البردى أداة الكتابة السائدة أكثر من سبعة وعشرين قرنا ، وقد ظهرت لنا برديات وثائقية منها الأدبية والدينية تروى لنا الحياة اليومية للمصريين القدماء .

منشآت المكتبة :

تمثلت منشآت المكتبة الأساسية في :

الأكاديمية أو الموسيون أو الجامعة أو المدرسة أو المتحف MOUSEION

المكتبة

السرابيوم SERAPEUM

وفيما يلي وصف مبسط لهذه المنشآت :

الأكاديمية : MOUSEION

تعني كلمة موسيون عند الإغريق "دار آل موساي" أي ربات المعرفة وهن آلهات تسع تسمي MUSES لكل ما يتعلق بالعلوم والفنون والآداب .

أنشأها بطليموس الأول ، وسعي بطليموس الثاني إلي إزدهارها ، ويرجع الفضل إليهما في التوجه الثقافي لهذا الصرح العظيم . وكان إنشاؤها كمؤسسة علمية أمرا مستحيلا بدون السوابق اليونانية المصرية في الوقت نفسه ، وبدون عالمين جليلين هما ديمتريوس الفاليري الذي كان متخصصا في السياسة والخطابة والإنسانيات ، وستراتون اللامبساكي العالم الطبيعي الذي كرس جهده لدراسة الطبيعيات دراسة عميقة دقيقة ، وجعل من الأكاديمية معهدا للأبحاث العلمية أكثر منها أكاديمية للأداب والفنون والفلسفات ، فهو الذي أضفي عليها صبغتها العلمية ولولا ستراتون لظلت الأكاديمية مدرسة للخطابة والآداب والفنون الجميلة .

ويبدو أن الأكاديمية بدأ إنشاؤها مع المكتبة بمبادرة من "ديمتريوس الفاليري" الذي ألح علي بطليموس الأول أن يجمع الكتب عن "وظائف الملك وأساليب الحكم وعن أجناس البشر سواء من يحكمهم أو يتاجر معهم " . وطالب بإنشاء القاعات والمعامل للدراسة وتزويد

الملك بمزيد من المعرفة . وليس هناك شك في أن بطليموس الأول "سوتر" في تأسيسه للأكاديمية كان متأثرا بالأكاديميات اليونانية . فأكاديمية الإسكندرية من حيث مبناها وحدائقها وقاعاتها كانت تشبه أكاديميات أثينا .

وتأسست الأكاديمية بين أعوام ٢٩٠-٢٨٤ق.م ، فقد كانت تلك الفترة من حكمه فترة سلام ورخاء وإستقرار حيث وضح الثراء في البلاد . فبني بطليموس الأول القصور وشيد الأكاديمية وجمع حوله العلماء والأدباء .

ومما ذكره المؤرخ "سترابون" أن الأكاديمية كانت جزءا من القصور الملكية بالقرب من الميناء ، وكان بها بهو عريض وقاعات متسعة حيث كان الأعضاء يتناولون يها الطعام سويا ، وكانت الأشجار الباسقة تحيط بالطرقات الفسيحة حيث كان العلماء يجتمعون بها للمساجلة والمناظرة . وأيضا للخلوة والإنفراد ليشبع كل منهم فنه وعلمه" وكان العلماء في الغالب يقطنون في منازل قريبة من الأكاديمية حيث كان حي البروكيوم مقرا للعلماء .

كانت الأكاديمية تحتوي علي عشر قاعات كبيرة للأبحاث العلمية كل منها مخصص لدراسة معينة ، وكانت تحتوي علي معامل للتشريح ، وحدائق للحيوانات والنباتات وكانت المعامل محاطة بقاعات الدرس والمناقشة ، وكان يتصل بالأكاديمية مرصد وكل ذلك ليقوم العلماء فيها بتجاربهم . ويمكن القول أن حوالي مائة عالم كانوا يشتغلون بالأكاديمية ، وكان هؤلاء يكثرون الجدل في الأمور النحوية والفقهية ، وكان الملوك في كثير من الأحيان يشتركون في محاوراتهم ، ومن هذه المحاورات والمساجلات نشأت المدارس المختلفة في النحو والقصة والنقد العلمي .

وبمرور الوقت تحولت الأكاديمية إلي مكان للدراسة والتعليم ، وأخذ العلماء يلقون محاضراتهم في التاريخ والرياضيات والطب وغيرذلك ، وفي جو الأكاديمية إزدهرت

عبقريات مئات من العلماء الذين وضعوا أسس علوم كثيرة منها المكتبـات والرياضـيات والفلك والطب .

كانت الأكاديمية أقرب في صورتها من معاهد البحث العلمي ، فلم يكن التدريس فيها متاحا للمستويات العادية من الطلاب ، بل كان مقصورا علي أرفع المستويات العلمية التي تتشابه مع الماجستير والدكتوراه في عالمنا المعاصر .

وكان الاصرار علي تحقيق الإنجازات العلمية الواحد تلو الآخر أساسا لعلاقة الأستاذ بينـه وبين مساعديه وتلاميذه . ويتمثل الثواب في مدي الإنجاز العلمي الـذي أمكـن تحقيقـه ، والعقاب في الإحساس المرير بأن فشلا ذريعا كان خاتمة الجهود العلمية وقد يصل العقاب أحيانا إلي درجة الطرد من الأكاديمية .

وكان العلماء و الباحثـون العاملون بالأكاديمية يتقاضون مرتباتهم من الملك ثـم الـولاة الرومان فيما بعد . وكان الكاهن أو العالم الذي يشرف علي إدارة الأكاديمية يتم تعيينه من قبل الملك . وظلت الأكاديمية صامدة شامخة في مواجهة المعاهد العلمية الأخري القائمـة في أثينا ورودس وأنطاكية وروما والقسطنطينية ، وبقيت علي مدي سـبعة قـرون مـن الزمان علي الرغم من بعض مراحل التدهور التي مرت بها حيـث إنتهـت فـي القـرن الخامس الميلادي .

ولايستطيع أحد أن ينكر الدور الحضاري الخطير الذي قامت به الأكاديمية في مجال تطور العلوم الطبيعية والإنسانية وذلك بفضل الرعاية المستنيرة التي لقيتها علي أيـدي البطالمـة وبعض ولاة الرومان من بعدهم ، فقد أفسحت الأكاديمية لعلمائها كـل المجـالات للقيام باكتشفاتهم ودراساتهم وأبحاثهم في حرية كاملة حيث نظم البحث العلمي لأول مـرة مـن خلال فرق متكاملة من العلماء دون توجهات سياسية أو دينية من الدوائر الحاكمة ، فكـان الهدف الوحيد هو البحث وراء الحقيقة في حد ذاتها ، واستطاع كبار العلماء و الباحثين أن

ينطلقوا إلي أبعد وأرحب آفاق المعرفة كلّ حسب مواهبه وقدراته وطاقاته . لقد أثمرت شجرة الأكاديمية في مجالات العلوم والتكنولوجيا والانسانيات ، وحافظت علي التراث اليوناني بصفة خاصة ومنعت ذلك من الضياع .

*** *** ***

المكتبة :

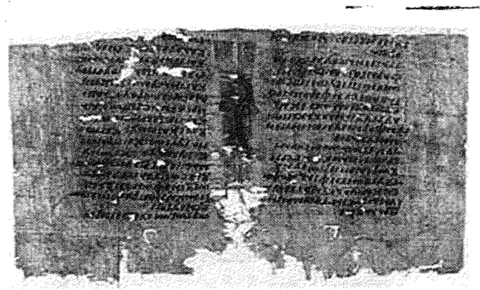
كانت تحتوى على قاعات ضخمة للكتب ، وعلى رفوفها مئات الألوف من اللفائف المكتوبة فى كافة العلوم والفنون ، ودعم ملوك مصر من البطالمة خصوصاً بطليموس الثانى "فيلادلفوس" المكتبة والأكاديمية بكل طاقاتهم . كانت المكتبة الأم تقع فى حى البروكيوم (الحى الملكى) أو حى الأرستقراطية فى ذلك الوقت . أما المكتبة الصغرى (الإبنة) فقد أنشئت فى معبد السرابيوم فى حى راكوده الشعبى حيث يقيم السواد الأعظم من المصريين ويعرف الآن بكوم الشقافة .

كان بناء المكتبة يقوم أساساً على شكل ممشى عظيم تحيط به مجموعة كبيرة من الأعمدة العالية ، وعلى جانبى الممشى الممتد وضعت تماثيل للمفكرين والآلهة ، وينتهى الممشى إلى مجموعة من الحجرات بعضها للدراسة ، وبعضها قاعات للكتب مقسمة إلى قاعات للكتب اليونانية ، وقاعات للكتب المصرية ، وقاعات لغيرها من الثقافات . كما كان هناك صالات للطعام ، ويحيط بهذا كله حدائق غناء ، وقد كسيت القاعات من الخارج والداخل بالرخام . وتم إلحاق منسخ بالمكتبة التى كانت تستعير الكتب لنسخها ثم تعيدها لأصحابها .

مقتنيات المكتبة ومجموعاتها :

لقد غطت مقتنيات المكتبة ومجموعاتها كل فروع المعرفة البشرية فى ذلك الوقت وهى: الفلسفة والأدب والجغرافيا والتاريخ والفلك والرياضيات والطب والبيبليوجرافيا ، واشتملت

كل العلوم التى إزدهرت فى مصر واليونان وبلاد فارس وغيرها من الدول المنتجه للعلم فى ذلك الوقت . إضافة إلى هذا كان هناك ترجمات لعيون الإنتاج الفكرى المصرى والفارسى والهندى إلى جانب الأعمال الأصلية ، وكل ذلك كان مدوناً فى لفافات البردى التى أختلفت الدراسات في عددها . وأقرب ما يكون إلى العدد الصحيح ما ورد فى في إحدى الدراسات بأن المكتبة الكبرى (الأم) كان فيها ٤٠٠٠٠٠ لفافة مجموعات ، ٩٠٠٠٠٠ لفافة فردية .



بردية من الكتب القديمة
من زمن الحضارة اليونانية الرومانية

أما المكتبة الصغرى " الإبنة " فى معبد السرابيوم كان بها ٤٢٨٠٠ لفافة . وهذا يعنـى أن مجموع اللفافات وصل إلى نحو ٥٤٠٠٠٠ لفافة . واستمدت هذه المعلومات من فهـارس كاليمـاخوس الـذى عمـل فى المكتبـة فى الفترة من ٢٦٠ – ٢٤٠ ق.م. ومن المؤكد أن المكتبة أخذت تنمو بعد ذلك حتى وصلت إلى ٧٠٠٠٠٠ لفافة على أقل تقدير .

طرق الحصول على المقتنيات :

إتخذت إدارة المكتبة طرقاً عديدة للحصول على المقتنيات .. كان أولهـا بطبيعـة الحـال الشراء حيث كان البطالمة ينفقون بسخاء على شراء الكتب . وكانت المكتبـات الخاصـة

تشترى بأكملها وتوضع فى مكتبة الإسكندرية ، وقد قيل بأن مكتبة أرسطو التى تعلم فيها الإسكندر الأكبر أشتراها ديمتريوس الفاليرى من نيلوس تلميذ أرسطو .

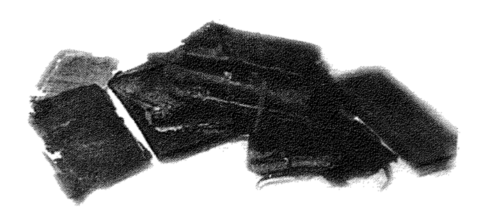
وكان النسخ ثانى هذه الطرق ، فكان النساخون يرسلون إلى أقطار الأرض بحثاً عن الكتب لشرائها بأى ثمن ، وقيل فى هذا الصدد أنهم كانوا يدفعون رهنا مقابل إستعارة الكتب لنسخها ثم يعيدون نسخة فقط ويحتفظون بالأصول ويخسرون الرهن الذى دفعوه . وذلك لضمان الحصول على الكتب التى ليس بها أخطاء فى النقل ، ومن منطلق أن مكتبة الإسكندرية هى المستودع للفكر الإنسانى . وقد حدث ذلك بالنسبة لأعمال أسخيلوس ، وسوفوكليس ، ويوربيدس حيث طلب بطليموس الثانى " فيلادلفوس " النسخ الأصلية المعتمدة من الدولة فى أثينا وتم نسخها ، وأعاد الكتب المنسوخة واحتفظ بالأصول خشية أن تكون هناك أخطاء فى النسخ ، وخسر الوديعة وكانت عبارة عن مبالغ من الفضة .

وكانت أمهات الكتب تنسخ بأقلام من البوص على لفافات البردى ، وكان أجر الناسخ يتحدد بناء على عدد السطور التى يكتبها ، ولم تكن هناك مسافات تترك بين الكلمات ، وكانت توضع علامة خاصة بين الفقرة والفقرة . وكان يستدل على نهاية الكلام برسم زخرفى مثل أكليل من الزهر . أما فى حالة وجود عنوان فيوضع فى آخر اللفافة أو فى ذيلها لأن هذا الذيل هو أول ما يقرأ عندما تفك اللفافة .

وكانت اللفافة تنقسم إلى دروج (صفحات) لأنه من الصعب أن يمتد السطر بامتداد لفافة طولها فى المتوسط ٢٥ قدماً . ولم تكن البردية تجاز إلا بعد موافقة المراجع على الرغم من الدقة التى إشتهر بها الناسخون الهلينيين منهم والمصريين .

وثالث هذه الطرق كانت المصادرة فكانت الأوامر تصدر إلى الموظفين فى الموانى بتفتيش السفن ومصادرة ما بها من مخطوطات يتم نسخها بسرعة ثم تعاد إلى أصحابها وقد أطلق على هذه المجموعة أسم خاص هو " كتب من السفن " .

ورابع هذه الطرق : كان الإيداع حيث قدم المؤلفون الذين ألفوا كتبهم فى الأكاديمية نسـخا من مخطوطاتهم إلى المكتبة .



كتب من البرديات عثر عليها عام ١٩٤٥ -١٩٤٦ فى وعاء محكم فى نجع حمادى فى صعيد مصر ترجع إلى القرن الرابع الميلادى وترجمت من اليونانية إلى القبطية .

ترتيب وحفظ لفافات البردى :

إتخذ الترتيب شكل وضعها داخل إسطوانات فى عيون بجدران المكتبـة ، وربمـا كانـت اللفائف توضع أفقية فى دواليب مغلقة . وصنفت اللفائف حسب موضوعاتها وكانت لفائف العمل الواحد (مجلداته) توضع فى إسطوانة واحدة .
كما تم تغليف اللفائف القيمة بغلاف خارجى إضافى لحمايتها . وكانت إسطوانات اللفـائف تصنع من الجلد أو الخشب وتزخرف بزخارف ذهبية .

وتدلت من أطراف كل لفافة تيجان قرمزية اللون ميزت كل لفافة بعنوانها ، وعدد السطور فيها ، والكلمات الأولى من النص المكتوب عليها وإسم المؤلف .

وتم توزيع اللفافات على مجالات وأقسام المعرفة التى سنوضحها ، وداخل المجال الواحـد جمعت أعمال المؤلف الواحد تحت أسمه ، ورتبت هجائياً .

الفهرس وتصنيف المكتبة :

يرتبط فهرس وتصنيف المكتبة باسم "كاليماخوس الكرينى" الذى عمل بالمكتبة فى الفتـرة من ٢٦٠-٢٤٠ ق.م. باحثاً وأمينا مساعدا ، وهو الذى إبتكر طريقة تقسيم الأعمال الكبيرة إلى أجزاء حتى تصير اللفافات الكبيرة متوازنة فى حجومها ويسهل تناولها والإستفادة منها .

وأنشأ الفهرس الذى كان عنوانه " قوائم أولئك الذين برزوا فى جميـع جوانـب المعرفـة وكتاباتهم " .. ويقع فى ١٢٠ لفافة حيث سجل الفهرس مقتنيات المكتبة ووصفها .

وقسمت مقتنيات المكتبة والفهرس إلى أقسام رئيسية هى :

١- شعر الملاحم والشعر الغنائى بصفة عامة .
٢- الشعر التمثيلى (ويقسم داخله إلى التراجيديا والكوميديا)
٣- القانون
٤- الفلسفة
٥- التاريخ
٦- الخطابة (البلاغة)
٧- الطب
٨- العلوم الرياضية
٩- العلوم الطبيعية
١٠-متفرقات

وانقسمت هذه الأقسام الرئيسية إلى أقسام فرعية بلغت مائة وعشرين موضـوعاً وزعـت عليها الكتب على الرفوف وفى القوائم ، أعد كاليماخوس منها ٩٠,٠٠٠ عمل بما يـوازى

خمس الفهرس . وأكمل الفهرس أمناء مكتبات آخرون تتلمذوا على يد كاليماخوس منهم على وجه التحديد زينودوتس وإيراسوفنيز حيث ساروا على نهجه فى وصف اللفافات بالبيانات الآتية عن كل عمل :

- إسم المؤلف وترجمة مختصرة له تشمل بقدر الإمكان مكان الميلاد وإسم الأب والأساتذة وتعليمه ولقبة إذا كان موجوداً .
- عناوين كتبة مرتبة هجائياً .
- تعليقات وحواشى عن كل عمل كلما كان ذلك مناسباً
- إفتتاحية النص فى كل لفافة .
- عدد السطور فى كل عمل حيث لم يكن هناك ترقيم للصفحات أو الأورا ق .

وقد فقد هذا الفهرس مع كتب المكتبة التى لم نعرفها إلا من خلال الإقتباسات القليلة التى وردت فى بعض الكتب التى نجت من دمار المكتبة أو نقلت عن الكتب المندثرة فى حين وجودها بالمكتبة . فلم يكن هذا الفهرس مجرد قائمة تحمل عنوان الكتاب وإسم المؤلف ، بل كان ثبتا تاريخياً تحليلياً مزودا بكل البيانات اللازمة ، ولولا فقدان هذا الفهرس لوصلنا الكثير من المعرفة عن مقتنيات تلك المكتبة وجهود آمنائها فى تنظيمها وتحليل موضوعات لفائفها .

إدارة المكتبة :

كانت إدارة المكتبة تسند إلى العلماء البارزين وخاصة الذين كانوا يشغلون فى نفس الوقت منزلة مربى القصر .

وقد إحتفظ التاريخ بأسماء بعض من تولوا إدارة المكتبة ، وكانوا عادة من العلماء الذين برعوا فى علم أو عدد من العلوم ، هذا إلى جانب بعض المشاهير الذين عملوا فى الوظائف المختلفة داخل المكتبة ولم يصلوا إلى درجة مدير .. ومن هؤلاء :

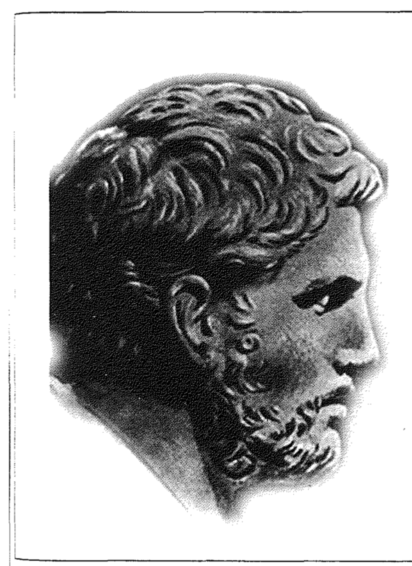
ديمتريوس الفاليرى	٢٩٠-٢٨٢ ق.م.
زينودوتس الأفسوسى	٢٨٢-٢٦٠ ق.م.
كاليماخوس الكرينى	٢٦٠-٢٤٠ ق.م.
أبوللونيوس الروديسى	٢٤٠-٢٣٠ ق.م.
ايراستوثينز الكرينى	٢٣٠-١٩٦ ق.م.
أرستوفانيس البيزنطى	١٩٦-١٨٥ ق.م.
أبوللوينوس الأيدوجرافى	١٨٠-١٦٠ ق.م.
ارستارخوس الساموثى	١٦٠-١٤٦ ق.م.
أونيساندرا القبرصى	١٠٠-٨٩ ق.م.
كابريمون السكندرى	٥٠ -٧٠ م.
ديونيسيوس ابن جلوكوس	١٠٠-١٢٠ م.
كايوس يوليوس فاسينوس	١٢٠-١٣٠ م.

وهؤلاء إرتبطت أسماؤهم بالمكتبة فى الفترة الموضحة قرين كل منهم ، وليس معروفاً على وجه اليقين أن هؤلاء جميعاً كانوا مديرين أو عاملين بها .

ومن خلال قائمة هؤلاء الأمناء تبدو الإسكندرية مدينة عالمية تجمع جنسيات مختلفة ، وتفتح أحضانها لكل العلماء بصرف النظر عن البلاد القادمين منها . وإذا كانت القائمة من أسماء العلماء والكهنة والمفكرين المصريين المتحدثين باليونانية الذين تبوءوا مناصب قيادية فى مجالات عديدة وفى مقدمتها منصب أمين مكتبة الإسكندرية فقد يرجع ذلك إلى إضطراب عمليات التسجيل والتوثيق التاريخى نتيجة للتدهور السياسي والإجتماعى الذى أصاب البلاد منذ عهد بطليموس السابع وبالتالي أهمل ذكر الشخصيات المصرية التى

لعبت دور ها فى تلك الفترة المضطربة من تاريخ الإسكندرية . ومن المحتمل أيضاً أن تكون هناك قائمة أو قوائم آخرى لكنها فقدت ولم تصل إلينا .

أمناء المكتبة :



ديمتريتوس الفاليرى
DEMETRIUS OF PHALERUM
(b.c. 350 B.C.)

رجل دولة وفيلسوف بدأحياته السياسية عام ٣٢٥-٣٢٤ ق.م. وأصبح حاكما لأثينا لعشر سنوات متتالية تمتعت خلالها أثينا بالسلم . أصبح رئيسا لمكتبة الإسكندرية عام ٢٩٧ ق.م.

من أعماله : النقد الأدبى ، التاريخ ، القصص الشعبى ، حكايات ، حكم وأمثال .

نفاه **بطليموس الثانى** عام ٢٨٥ ق. م. إلى الصعيد وتوفى بلدغة ثعبان وهو فى سجن المنفى ، وتم دفنه فى منطقة أبى صير قرب الأقصر .

وإذا أعتبرنا **ديمتريوس الفاليرى** هو مؤسس المكتبة فان **زينودوتس الأفسوسى** كان أول أمين مكتبة لها ، وهو الذى قام مع مساعديه بجمع مؤلفات الشعراء اليونانيين ومراجعتها . فكان أول من راجع الإلياذة والأوديسا لشاعر اليونان "هوميروس" وحقق الأبيات المنحولة أو المضافة من شعراء آخرين ، ثم قام بتحليلات ووضع حواشى .. وألف مع مساعديه معجما لأهم الكلمات الهومرية ، والكلمات الأجنبية الدخيلة . ويقأل إنه هو الذى قسم كل من ملحمتى هوميروس إلى ٢٤ فصلا مع تحليل مسهب للنص .

أما " **كاليماخوس البرقاوى** " فقد عمل عند مجيئه إلى مصر مدرساً للنحـــو ، ثـــم عينـــه بطليموس الثانى أمينا للمكتبة ، وله فضل تصنيف كتب المكتبة وإنشاء الفهرس لها ، ولـــم يكن كاليماخوس مجرد أمين مكتبة بل كان من رواد الأدب ، وفقـــه اللغـــة ، والتحقيـــق ، والمعاجم ، والتاريخ والفلسفة والشعر شأنه فى ذلك شأن كل الأمناء الأولين ، فقـــد كـــان الواحد منهم عالماً في أحد هذه العلوم أو فى بعضها أو فيها جميعاً ، وتعلـــم علـــى يـــدى كاليماخوس تلاميذ صاروا أمناء للمكتبة ، وكانوا من أشهر الشـــعراء والعلمـــاء والنحـــاة والنقاد ، الأول هو أبوللونيوس الرودســـى ، والثـــانى إراتوشـــنيز البرقـــاوى والثالـــث أريستوفانيس البيزنطى .

كان **أبوللونيوس الرودسى** مصريا من مواليد الإسكندرية ، ونسب إلى رودس بعد **هجرته** إليها بعد أن ترك العمل الإدارى بالمكتبة الذى أستمر لمدة خمس ســـنوات . كـــان أســـتاذاً كبيراً فى علم الخطابة ، وترسخت مكانته الحقيقية فى التاريخ بفضل شعره الملحمى الـــذى تمثل بصفة خاصة فى ملحمته " الأرجونوت " برغم إندثارها .

أما **اراتوشنيز البرقاوى** فكان أول أمين مكتبة من رجال العلم ، بل أعظمهم فـــى العـــالم القديم ، كان عالماً فى الرياضيات والفلك والجغرافيا ، وضليعاً فى التاريخ وفقـــة اللغـــة ، كان أطول أمناء مكتبة الإسكندرية عمرا فى شغل منصبه الذى أستمر فيه ثلاثة وأربعـــين عاماً حتى توفى وهو فى الثمانين من عمره .كان منصبه أمينا للمكتبة دافعـــاً لـــه لتـــأليف كتابين : أحدهما " دراسة عن المسرحية الأتيكية " والثانى بعنوان " كرونوجرافيا " الـــذى رتب فيه أحداث التاريخ القديمة طبقاً لزمن وقوعها ، إضافة إلى ذلك كان متبحراً فى علـــم قياس الأرض والجغرافيا ، ورائدا فى تصنيف الكتب العلمية التى تحويها المكتبة . خلفـــه أريستوفانيس الذى ذاعت شهرته كأعظم فقهاء اللغة الذين أبتكروا تقاليد جديدة فى علم نقـــد النصوص وتحقيقها وطبق ذلك فى ملاحم وقصائد ومسرحيات أعظم شـــعراء اليونـــان ، وكان رائدا فى تقنين النحو اليونانى وتصنيف معجم باللغة اليونانية ، وابتكـــاره لعلامـــات

الترقيم في الكتابة والتى لم تكن معروفة من قبل ، ولـم يسـتوعب النسـاخ قيمـة هـذه الإبتكارات النحوية الترقيمية حيث لم تستعمل إلا بعد زمن طويل .

كما إستنبط علامات متنوعة لها وظيفة ضرورية فى نقد النصوص وتحقيقها منهـا علـى سبيل المثال العلامات التى تشير الى سطر منحول أو دخيل على النص ، أو لفـظ مفقـود منه ، أو تحولات عروضية أو تكرار للمعانى . وطبـق هـذه العلامـات علـى ملاحـم هوميروس التى حققها ، والقصائد الكاملة للشاعر بنداروس والتى قسمها إلى سـته عشـر قسماً : ثمانية منها فى موضوعات لاهوتيه (دينية) ، وثمانية أخرى فـى موضـوعات دنيوية . ولم تخل جميع النصوص التى حققها هذا العالم من تعليقـات وشـرح وأحيانـا مقدمات .

أما **أريستارخوس الساموثى** فكان ناقداً أديباً ونحوياً . كتب عدداً كبيـراً مـن التحقيقـات والشروح ، وألف دراسات فى النقد بلغ عددها ٨٠٠ لفافة بردى . وكان من النحاة الـرواد الذين حددوا تسعة أنواع من المفردات النحوية وهـى : الإسـم ، والفعـل ، والمفعـول ، والضمير ، وأداة التعريف ، والصفة ، والظرف ، وحروف الجر والعطف .

ولم يكن النقد الأدبى الذى كتبه أريستارخوس نقداً فقهياً لغوياً فحسب بل كان بحثا فى علـم دلالات الألفاظ أيضاً ، فقد حاول أن يكتشف ويناقش مادة الأشياء التى تدل عليها الألفـاظ وتشير اليها .

العلاقة بين المكتبة والأكاديمية :

إرتبط النشاط العلمى إرتباطا وثيقاً بين المكتبة والأكاديمية لدرجة أنه يصعب فى كثير من الأحيان تحديد مكان أنشطة علمية كثيرة فى كل منهما على حدة أو فى كليهما .

فقد كان النشاط العلمى والفلسفى والأدبى متنقلاً بين المكتبة والأكاديمية كأنهما مؤسسة واحدة ، مثلاً عندما تمت ترجمة التوراة (العهد القديم) إلى اللغة اليونانية بمشاركة اثنين وسبعين من علماء اليهود الذين آتوا من أورشليم إلى الإسكندرية لهذه المهمة برئاسة الحاخام الأكبر اليعازر .. كان المترجمون ينتقلون بين المكتبة والأكاديمية طبقاً لمتطلبات الترجمة .

كما كان العلماء اليونانيون وغيرهم من القادمين من أرجاء العالم الهلينستى يعقدون الندوات والمساجلات والمناظرات وحلقات البحث والدراسة خاصة فى الأمور النحوية والفقهية والنقدية والأدبية والفلسفية والدينية فى قاعات الأكاديمية أحيانا . وفى قاعات المكتبة أحياناً أخرى . ولم يكن عدد العلماء فى تلك الفترة يقل عن مائة عالم . ومن هذه الندوات والمساجلات نشأت المذاهب المختلفة فى النحو والفقة والنقد والأدب والفلسفة والعقيدة .

وكانت المكتبة بمثابة مدرسة أو جامعة وضعت فيها أسس علوم جديدة منها تصنيف الكتب ووصفها . ونقد النصوص والمتون ، وتسجيل قوائم منظمة لفنون الأدب اليونانى الكلاسيكى ، وتنقيح نصوص كبار الشعراء حيث خرجت فى صورة دقيقة تناقلها الناس فيما بعد ، وابتداع أسلوب الضبط والترقيم وعلامات الفصل بين الجمل مما جعل الإستيعاب والفهم أكثر سرعة وسهولة وسلاسة .

لقد جرى فى هذه المكتبة إلى جانب عمليات التأليف والبحث والتنقير عمليات تحقيق وتدقيق واسعة النطاق للنصوص القديمة .. هذا إلى جانب الشروح والتعليقات حتى قيل إن اللغوى " ديدموس " قام وحده باعداد خمس وثلاثين شرحا على عدد من أمهات الكتب الشهيرة التى كانت موجودة بالمكتبة .

*** *** ***

ثم إن " **أثينايوس** " فى القرن الثانى الميلادى درس مائة وخمسين مجلداً فى المكتبة فى سبيل إعداد رده على السوفسطائيين ، وجاء عمله فى خمسة عشر مجلداً .كما لقيت العلوم والرياضيات دفعات مستمرة إلى الأمام على أيدى علماء المكتبة وأمنائها الذين كانوا أيضا من رواد العلم والفلسفة ، فعلى سبيل المثال وفق **أريستارخوس** فى الإهتداء إلى دوران الأرض حول الشمس مسجلاً بذلك سبقاً علمياً ، وإستطاع **أراتوثسنيز** أن يقيس محيط الأرض إلى درجة قريبة جداً من القياس الصحيح الذى عرفة العلماء فى العصور الحديثة. وألف **إقليدس** فى المكتبة كتابه المعروف باسم " العناصر " ، وإخترع هيرون الآلة البخارية والآلة التى تدار بوضع عملة صغيرة فى ثقب بها . وتوصل " فيلون " من دراساته المستفيضة فى كتب المكتبة الى مذهبة اللاهوتى فى التوحيد .

كانت المكتبة بمثابة العقل أو الكمبيوتر للأكاديمية وأقسامها . فإذا إحتاج الفلكيون الى سجلات الأرصاد والنظريات الفلكية الأولى ، أو إحتاج الأطباء إلى مؤلفات أبقراط ومن جاءوا بعده ، أو إحتاج المعماريون إلى الرسومات الهندسية لمشروعات سابقة ، أو الجغرافيون إلى خرائط ، أو المؤرخون إلى الوثائق والمستندات ، أو غيرهم من العلماء والأدباء والنقاد فهى جميعها ميسرة لهم وفى متناول أيديهم وتحت تصرفهم .

وتزداد أهمية المكتبة بصورة هائلة فى مجال الدراسات الإنسانية فهى تقدم المعلومات العامة إضافة إلى أمهات المؤلفات الفلسفية والأدبية والفكرية الكبرى حيث يجد الأديب أو الناقد ذخائر الكتب وغيرها فى المكتبة ، وربما لم يكن فى إستطاعته أن يعثر عليها فى مكان آخر على العكس من العلماء الذين تعتمد إنجازاتهم فى المقام الأول على الأقسام التى ينتمون إليها فى الأكاديمية حيث المعامل والأجهزة وأدوات البحث والرصد غير الكتب التى تتوفر فى المكتبة .فإذا كانت الأكاديمية مهد علماء التشريح والفلك والهندسة والفيزياء والتكنولوجيا .. فإن المكتبة مهد علماء فقة اللغة والنقد والأدب والشعر والفن والفلسفة والدين والتاريخ والجغرافيا : ولذلك لم يكن العلم فى لفائف البردى فقط بل أيضاً فى عقول الأمناء القائمين على المكتبة .

وكما يقول **المؤرخ سارتون** : " إن مكتبة جامعة الإسكندرية كانت فى عصرها الذهبى مركزاً للمعارف بكل فروعها ، وكانت بمثابة العقل والقلب لكل الدراسات الأدبية والتاريخية ،وأتجه الفلكيون الى رصد السماوات وإلى رصد وقياس الأرض ، وأقبل المشتغلون بالتشريح على تشريح الأجساد البشرية ، وكان الباحثون فى التاريخ واللغويات يجدون مادة بحثهم فى المكتبة لا فى أى مكان آخر " .

لقد فاقت المكتبة بشهرتها على جميع مكتبات العالم القديمة على الرغم من ضياعها عن آخرها . ومعلوماتنا عنها أكثر مما نعلمه عن أية مكتبة آخرى ، وربما يرجع الفضل فى ذلك إلى إرتباطها باقسام الأكاديمية التى تربعت على عرش حضارتها .

السرابيوم :

معبد أنشئ بجوار المكتبة والأكاديمية ، وقد راعى كل من بطليموس الأول وبطليموس الثانى فى مبانى الأكاديمية والمكتبة والمعبد إحترام الثقافة المصرية . وقد أورد الدكتور مصطفى العبادى فى كتابه عن المكتبة .. معالم مصرية جديرة بالملاحظة منها :
أن المعبد أنشئ فى الحى المصرى ، وأن لوحات التأسيس كتبت باللغتين اليونانية والمصرية ، وأن أسم الإله كتب بالصورة المصرية . " أوزير- حابى " . وأن مسلتين مصريتين وضعتا أمام المعبد وكذلك وضع تمثال لأبى الهول ، وكان بالمعبد أيضاً تمثال جميل من الجرانيت الأسود للعجل أبيس الذى عبده المصريون .

كان بالسرابيوم مكتبة فرعية هى المكتبة الصغرى بها ٤٢,٧٠٠ لفافة حسب تقدير **كاليماخوس** الذى عمل بالمكتبة .

*** *** ***

الفصل الثانى

المكتبة القديمة : مركز الإضافات العلمية والإختراعات

فى الحقيقه بلغت كل من المكتبة والأكاديمية ذروة عظمتهما فى عهد بطليموس الثانى "فيلادلفوس" الذى كان يعرف بحبه الشديد للعلوم والفنون ، وأصبحت الإسكندرية أهم مدن العالم حيث إتسعت وازدهرت وامتلأت بالرخاء والمجد ، واجتذبت الباحثين عن الشهرة والثروة وفرص العمل وامتلأت بالمهاجرين من بلدان البحر المتوسط .

وفى قاعات المكتبة المخصصة للمناقشة إزدهرت عبقريات مئات من الفلاسفه والعلماء والفنانين ، فقد كانت المكتبة هى عقل المدينة ونورها . وكان يقطن المدينة إلى جانب أهلها من المصريين : المقدونيون والرومان والإغريق ، ويأتى إليها زوار من النوبة وأفريقيا السوداء ، والهنود ، والتجار اليهود ، ورحبت بهم المدينه واحتضنتهم وعاش الجميع فى ظل حضارة تحترم الثقافات الأخرى وتؤمن بالإنفتاح الحضارى من أجل سعادة البشرية .

وأخرجت الأكاديمية علماء وباحثين ، ودرس فى المكتبة آلاف العلماء من كافة أرجاء الأرض ، وكانت مصر دولة مزدهرة أيام البطالمة ذات باع طويل فى الحضارة الإنسانيه، وكانت الإسكندرية باعتبارها عاصمة الدولة مركزا فكريا قياديا فى العالم .

واضافت المكتبة إلى العلم إضافات فى شتى العلوم من خلال علمائها نعرض لها بإيجاز فيما يلى :

علم الفلك

* أريستيللوس وتيموخارس ورصد النجوم

* نظريات أريستارخوس الساموسى :
أحجام وأبعاد بعض الكواكب والنجوم
دوران الأرض حول الشمس
تمدد الكون

* كونون والجدول الفلكى

* هيبارخوس ومشاهد فلكية :
أسس خطوط الطول والعرض
الكرة السماوية وتوزيع الكواكب والنجوم
تصنيف النجوم

أريستيللوس وتيموخارس ورصد النجوم :

بدأ علم الفلك كعلم له أصوله وقواعده في المرصد الملحق بالأكاديمية على يدى كل من أريستيللوس وتيموخارس فى النصف الأول من القرن الثالث قبل الميلاد ، حيث قاما بأرصاد فلكية قيمة بإستخدام أجهزة بسيطة مثل المزاول الشمسية ، والشاخص الرأسى ، والهيكل الكروى الذى يتكون من عدة دوائر عظمى متحده فى المركز ومقسمة إلى درجات، ومسطره متصله بمركز الكره لتعيين إتجاه النجم .

ودوائر الكرة كانت تمثل الكرة الأرضية بحيث تكون إحدى هذه الدوائر واقعةعلى المستوى الإستوائى ، والأخرى عمودية عليه فى هذا الإتجاه مع قراءة رقم ميل النجم عليها ورقم المطلع المستقيم على الدوائر الإستوائية .

نظريات أريستارخوس الساموسى :

وضع هذا العالم الذى كان من رواد علم الفلك رسالة عن أحجام الشمس والقمر وأبعادهما، وهو أول فلكى قام بقياسات نسبية الأحجام والأبعاد ويعتبر هذا فى حد ذاته من المآثر العلميه البالغة الأهمية . ولو أنه عرف حجم الأرض لأمكنه عن طريق النسب الحصول على الحجم المطلق للشمس والقمر . وعلى الرغم من أن النتائج العددية لهذا القياس كانت بعيدة جدا عن الصواب فإن القيام بقياس أبعاد الأجرام السماوية فى عصره يعتبر ريادة علمية فى علم الفلك .

وقد وضع أريستارخوس مركز الكون فى الشمس بدلا من الأرض التى إفترض دورانها اليومى حول محورها ودورانها السنوى حول الشمس ، فالكواكب كلها تدور حول الشمس والقمر فقط هو الذى يدور حول الأرض ، أما النجوم فثابتة وحركتها اليومية ليست سوى خدعة سببها دوران الأرض حول محورها فى الإتجاه المضاد .

ويرى أريستارخوس أن كرة النجوم كبيره جدا بحيث يمثل مدار الأرض حول الشمس مجرد نقطة بالنسبه لهذا الإتساع الهائل ، وهذا الإفتراض يعنى إكتشاف أريستارخوس إمتدادا فى الكون لايمكن إدراكه أو إستيعابه ، فقد وضع الشمس فى مركز الكون ، ثم رأى فى الكون تمددا إلى مالانهاية حتى تنعدم الرؤية تماما بالرغم من سعة مدار الأرض حول الشمس . وبذلك يكون هذا العالم قد إهتدى إلى دوران الأرض حول الشمس قبل كوبرنيكوس بثمانية عشر قرنا.

وابتكر مزولة شمسية عبارة عن وعاء مجوف وليس مستويا مثل المزولة التقليدية بل نصف كروى في شكله وله مؤشر يتمشى مع نصف القطر ، ويستخدم فى تحديد اتجاه الشمس وارتفاعها بقراءة ظل المؤشر على الخطوط المرسومه على الوعاء المجوف .

كونون والجدول الفلكى :

عاش هذا العالم فى النصف الثانى من القرن الثالث قبل الميلاد ، وكان معاصرا لأرشميدس، وتوفى فى ريعان شبابه ، له إنجازات رياضية فى دراسة تقاطع القطوع المخروطية والتى مهدت الطريق بعد ذلك لأبوللونيوس . ألف سبعة كتب فى الفلك ، واستطاع أن يضع جدولا فلكيا يبين شروق النجوم وغروبها والتنبؤات الجوية . وأطلق إسم برينيكا زوجة بطليموس الثالث على مجموعة نجمية عرفت باسم "شعر برينيس" أو "كومابرينيكا" وهى شمال العذراء وتقع بين العواء والليث .

مشاهد هيبارخوس الفلكية :

كان هيبارخوس (١٩٠ - ١٢٠ ق.م) من أهم علماء الفلك والرياضيات فى مكتبة الإسكندرية ، وضع أسس خطوط الطول وخطوط العرض بتقسيم الدوائر إلى ٣٦٠ درجة،

كما وضع أسس علم حساب المثلثات الكروى spherical tigonometry الذى أزال الكثير من العقبات التى كانت تعوق الفلكيين فى حساباتهم .

إخترع الكرة السماوية ورسم عليها توزيع الكواكب والنجوم . وكان أول من أوضح أن النجوم تولد بعد أن شاهد مولد نجم جديد أثناء متابعته لأرصاده الفلكية وأخذه بهاء هذا النجم الساطع إلى التساؤل عن مولد نجوم أخرى ، وعن ثبات النجوم وتحركها . ثم قام بتصنيف النجوم فى جداول تشمل ٨٥٠ نجما حيث قسم بريقها إلى ست درجات ونصف ، ووصف كلا منها بدرجة من هذه الدرجات . وميز كل نجم بموقعه بين النجوم التى تفنى والأخرى التى تولد ، وبين ماهو ساكن وماهو متحرك .

وكان من أهم أعماله العبقرية إستعماله المقارنة بين درجة خسوف القمر المشاهد فى أسوان بمثيلتها فى الإسكندرية لحساب المسافة بين الشمس والقمر .

ولكن الخطأ الذى لحق بدراساته تبنيه منطق أرسطو بافتراض أن الأرض (مقر الآلهة) هى مركز الكون ، وأن الكواكب تدور حولها فى أفلاك دائرية مثالية تبلغ حدا الكمال . وهذا الافتراض ثبت خطـؤه من أريستارخوس الذى سبق هيبارخوس بقرن من الزمان حيث أثبت برياضياته أن الشمس هى مركز ماحولها من كواكب وأن الأرض وغيرها من الكواكب تدور حولها .

كما أن كبلر kepler فيما بعد (١٥٧١ – ٢١٦٣) أثبت أن الكواكب تدور فى مدارات إهـليجـية elliptical .

*** *** ***

الجغرافيا

* أراتوتسنيز : كروية الأرض وقياس محيطها

* هيبارخوس : خطوط الطول وخطوط العرض

* أجاثرخيدس وأرتيموديروس : الكتب البحرية والملاحية

* سترابون وبطليموس : الموسوعات الجغرافية

اراتوثسنيز (٢٧٥ ـ ١٩٥ ق . م) : كروية الأرض وقياس محيطها :

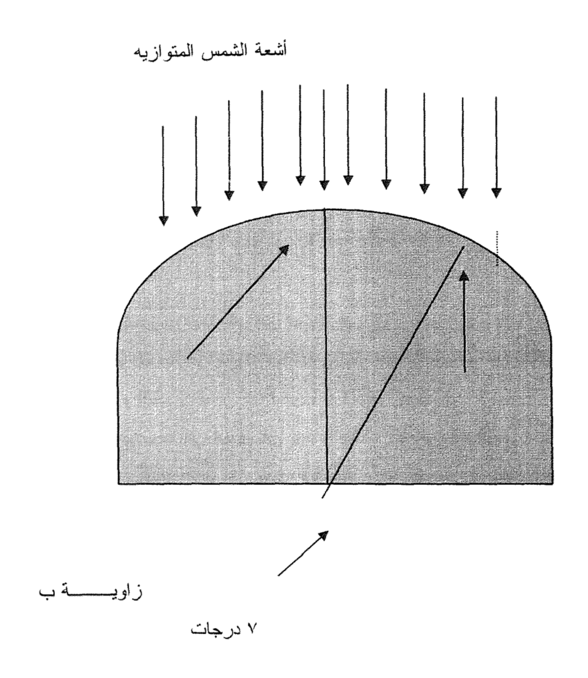
لو لم تنجب مكتبة الإسكندرية إلا هذا العالم العظيم لكان وحده كفيلا بتخليدها . فقد كان موسوعة فى الفلك والتاريخ والجغرافيا والرياضيات . وكان إلى جانب هذا ناقدا مسرحيا وشاعرا له كتاب بعنوان " الهندسة " يجمـــع بين الهندســـة والرياضيـــات والجغـــرافيـــا ، و" مذكرات جغرافية " فى ثلاثة أجزاء وكتاب بعنوان " هرمس " وهوعبارة عن قصيدة شعرية جغرافية ، وله أيضا " رساله شعرية " عن مسألة تضعيف المكعب وردت فى رسالة إلى بطليموس الثالث التى تدور حول مسائل رياضية بحتة ، وكتابا عن تاريخ الإغريق منذ سقوط طروادة وحتى موت الإسكندر الأكبر .

وضاعت هذه المؤلفات إلا أن خلفاءه أمثال سترابون وبطليموس الجغرافى قد إستوعبوا مؤلفات هذا الرائد فى كتاباتهم وأدخلوا عليها كثيرا من التعديلات والتعليقات ، فقد جمع بطليموس الجغرافى الشهير كل ماوصل إليه الجغرافيون والفلكيون والمكتشفون القدامى فى كتابيه " تعليم الجغرافيا ، والمجسطى " وبهذا إستفاد الباحثون والدارسون من مؤلفات اراتوثسنيز التى تضمنتها كتب بطليموس .

ويعتبر هذا الرائد من أعظم الجغرافيين . وقد وجد فى شغله لوظيفة أستاذ فى الأكاديمية ورئيس أمناء مكتبتها فرصة مناسبة للغاية كى يشارك فى معظم المشروعات العلمية الكفيلة بإشباع نهمه إلى المعرفة .

ولعل أعظم أعماله هو تأكيده لكروية الأرض وقياسه لمحيطها : فقد قرأ هذا العالم فى إحدى ملفات البردى فى المكتبة أن الشمس فى ظهر يوم ٢١ يونية من كل عام تتعامد على مدينة سيين Syene (أسوان) بجوار الشلال الأول للنيل ، وأن المسلات فى هذا الوقت تصبح عديمة الظل ، وأنه يمكن فى هذه اللحظة فقط من كل عام رؤية إنعكاس قرص الشمس على سطح المياه فى الآبار العميقة .

وضع **اراتوثسنيز** عصا طويلة رأسيا فى الإسكندرية فى نفس اللحظة من ظهر يوم ٢١ يونية ، ولكنه وجد للعصا ظلا ، وتعجب العالم العبقرى فإن أشعة الشمس لبعدها عن الأرض تسقط عليها متوازية ، فإذا كانت الأرض مسطحة فلابد للعصا الرأسية أن تكون لها الزاوية نفسها مع أشعة الشمس فى كل مكان عندما تتزامن حسب علم الهندسة الإقليدية. وهذا أثبت أن الأرض ليست مسطحة بل كروية.



زاوية الإسكندرية

ولم يكتف بذلك بل قام بقياس زاوية سقوط أشعة الشمس على العصا الرئسية فى الإسكندرية فى ظهر ٢١ يونية وكانت بما يعادل الآن ٧ درجات . وأرسل مبعوثا لقياس المسافة بين الإسكندرية وأسوان وكانت بما يعادل الأن ٨٠٠ كيلومتر ، ومد أراتوثنسنيز رياضيا الخط الرأسى للعصاة فى الإسكندرية والخط الرأسى للعصاة فى أسوان وأثبت بالرياضيات الإقليدية أنهما سيلتقيان فى مركز الأرض بزاوية تعادل ٧ درجات وهى الزاوية بين أشعة الشمس المتوازية والعصاه فى الإسكندرية . وتمكن بما لديه من معلومات من قياس محيط الأرض (٣٦٠ x ٨٠٠) وقدرها بما يعادل ٠٠٠و٤٠ كيلو متر،
٧

وهو رقم لايختلف إلا بنسبة بسيطة عن أدق الحسابات الحديثة التى حددته بما يعادل ٤٠١٢٠ كيلو متر . لقد وضع أسس الجغرافيا الرياضية للأرض الكروية بإبتكارة طريقة الحصول على قياس الأرض بحساب المسافة بين نقطتين تقعان على خط الزوال الواحد ، فإذا كان الفرق بين درجتى عرض المكانين معروفا أصبح من اليسير حساب طول الدرجة الواحدة .

ولكى يحدد ارتوشنيز درجات العرض إستخدم فى أسوان جهازا" يسمى الأسكيونيرون أو الجنومون ، وهو عبارة عن مزولة لها شكل الإناء فى وسطها مؤشر يسمى جنومون ، وعلى وجه الإناء تقسيمات يمكن بها قياس ظل المؤشر ووجد بهذا الجهاز أن ظل المؤشر (الجنومون) ينعدم تماما فى أسوان فى يوم الانقلاب الصيفى الموافق ٢١ يونية من كل عام، واستنتج أن أسوان تقع على مدار السرطان وهو إفتراض لم يكن دقيقا على وجه التحديد . ومن المعروف أنه حدد موقع مدار السرطان بحفر بئر عميقة كى يرصد ضوء الشمس وقت الزوال فى ٢١ يونية حين يستطيع ان يصل حتى مستوى سطح الماء فى هذه البئر دون أن يلقى أى ظل على جوانبها .

وتكمن الاضافة الحقيقية لاراتوثنسنيز فى تصحيحة للنظريات القديمة عن حجم الأرض ونسبة اليابس إلى الماء ، وشكل العالم المسكون وحجمه ، والمحيط الكبير الذى يحيط بهذا

العالم ، ونهر النيل الذى يختلف كثيرا عن سائر الأنهار وفيضانه الغريب . وكان أول من قدم تفسيرا حقيقيا للأمطار المدارية التى تسقط فى الربيع وأوائل الصيف فوق الأرض المرتفعة النائية التى يأتى منها ماء النيل .

وقد تأكدا اراتوثيسنيز من وجود محيط دائرى حول الأرض إستنتجه من وجود المد في كل مكان وفى الوقت نفسه .

وكتب أيضا فى كتابه هرمس فصلا عن الرياح حاول فيه أن يقرر إتجاهات جديدة للرياح، وأن يميز بين الرياح العامة والرياح المحلية .

لقد كان اراتوثسنيز أول من جمع كل الحقائق والمناهج العلمية التى سبقت عصره سواء فى مصر واليونان . ويكفيه أنه أول جغرافى رياضى وأول من قنن نظرية كروية الأرض فى شكل وأضح المعالم .

العلماء وخطوط الطول والعرض والكتب البحرية والموسوعات الجغرافية :

لقد أضافت المكتبة إلى الجغرافيا الكثير على يد " **أجاثرخيديس** " الذى شهدت الأكاديمية تألقه فى الربع الثانى من القرن الثانى قبل الميلاد حيث كان مربيا ومعلما للملك بطليموس الحادى عشر وذلك من خلال مؤلفاته عن آسيا وأوروبا ، فقد ألف عشرة كتب فى جغرافية آسيا وتاريخها ، وتسعة وأربعين كتابا فى جغرافية أوروبا وتاريخها .

وله كتاب عن البحر الأحمر يعد من أهم أعماله حيث كان من الكتب البحرية التى كتبها لإرشاد الملاحين إلى تضاريس سواحل البحر الأحمر ، وجمع فيه معلومات جغرافية وبشرية عن أثيوبيا وبلاد العرب مثل أخبار مناجم الذهب ، والعرب الذين يعيشون على

السواحل على صيد الأسماك . ووضع **هيبارخوس** الفلكى الرياضى والجغرافى أسس خطوط الطول والعرض بتقسيم الدوائر إلى ٣٦٠ درجة . وله محاولة لقياس خطوط العرض بتحديد النسبة بين أقصر أيام السنة وأطولها . وتقسيمه الجزء المأهول من العالم إلى مناطق حسب مواصفات خطوط الطول أو حسب أحوالها الجوية . إضافة إلى ذلك فقد إستطاع هيبارخوس أن يحسب طول السنة بدقة أكبر مما قبله حيث حسبها بخطأ لايتعدى ست دقائق ونصف .

و تأتى إضافات " **أرتميدوروس** " الذى عاش فى النصف الثانى من القرن الثانى قبل الميلاد إلى المعلومات الجغرافية التى حققها كل من أجاثر خيديس وهيبارخوس بمؤلفاته الاحدى عشر فى الجغرافيا والذى جمع فيه معلومات عن البقاع الشرقية والبحر الأحمر وعدن والهند .

ويتألق نجم الجغرافى والرحاله العظيم " **سترابون** " فى القرن الأول قبل الميلاد والذى أشتهر بتأليف كتاب الجغرافيا المكون من ١٧ جزء والجزء الأخير منه عن مصر ، وهو الرحالة الذى شملت رحلاته البلاد بين أرمينيا شرقا وايطاليا غربا ، وزار بلاد اليونان ثم مصر حيث صعد مع النيل حتى حدود إثيوبيا ، وكان على علم بكثير من بقاع آسيا الصغرى .

وهذا الكتاب دائرة معارف جغرافية حيث أراد سترابون أن يكتب وصفا جغرفيا للعالم من أسبانيا وجزر كاستيريدس وجنوب إيطاليا وصقلية والأمبراطورية الرومانية وأوروبا الوسطى والشرقية وجزائر البلوبونيز واليونان الشمالية والجزر اليونانية ومنطقة البحر الأسود وبحر الخزر وجبال طوروس وأرمينيا وآسيا الصغرى وفارس والهند وبلاد ما بين النهرين وسوريا وبلاد العرب وساحل إثيوبيا ومصر .

ووصف فى هذا الكتاب تضاريس الأرض وأقاليمها المختلفة ، وأسلوب حياة الناس فى كل أقليم ونوعيتهم ، والتقلبات والتغيرات التى طرأت عليهم ، كما ذكر المدن منذ تأسيسها ، الطرق والمعالم والقادة الذين تركوا بصماتهم على تاريخها .

لقد إستفاد سترابون من مكتبة الإسكندرية حيث حصل على الكثير من المعلومات التي لم يجد لها مثيلا في أرجاء العالم ، فقد وجد فيها كل ما إحتاج اليه من مؤلفات أثناء إقامته في مصر لعشر سنوات من ٢٥ إلى ١٥ ق .م. ووصفت جغرافيته الكثير من الحقائق الطبيعية الهامة ، وأقام مجده العلمى على ما إستوعبه من حيثيات تلك المكتبة ولهذا تفوقت دراساته تفوقا كبيرا على أسفاره ورحلاته بقراءاته لكل كتب الأدب اليونانى والأبحاث العلمية فى الجغرافيا والفلك والرياضيات .

وأخيرا يأتى **بطليموس الجغرافى** (١٢٧- ١٤٥ م) وهو المصرى الإغريقى الذى ولد فى مدينة بلوزيوم وحق للإسكندرية وأكاديميتها ومكتبتها أن تتيه على العالم فخرا بهذا العالم الذى كرس حياته للبحوث الفلكية ، وظل أربعين سنة يدون مايرصده من مرصده فى كانوب (أبوقير الحالية) . وقد إشتغل أيضا بالرياضيات وحساب المثلثات والفلك والموسيقى والتاريخ والفلسفة .

وأشهر مؤلفاته الفلكية هو " المجسطى" أو الأعظم كما عرفه العرب ، والكتاب مبنى على الأرصاد سواء ماقام به هو بنفسه أو ماورثه عن أسلافه . وإبتكر كثيرا من الآلات والأجهزة وأصلح القديم منها .

وينقسم المجسطى إلى ثلاث عشرة مقالة فيها شرح الفروض الفلكية والمناهج الرياضية وحساب المثلثات وقياس الأوتار ، وطول السنة ، وحركة الشمس والأفلاك ، وطول الشهر، والنظرية الخاصة بالقمر ، وصنع الأسطرلاب ، قياس أقطار الشمس والقمر ، وظل الأرض ، والمسافة بين الشمس والأرض ، والمكسوفات الشمسية ، وخسوفات القمر ، والنجوم الثوابت ، والإعتدالية ، والمجرة ، وحركات الكواكب السيارة وأبعادها عن الأرض وأزمنة دورانها ومداراتها ، والمجموعة الشمسية . وفصل الحديث عن عطارد والزهرة والمشترى وزحل . وبإختصار كان المجسطى حاويا لكل المعارف الفلكية حتى عصره ، وهى تختلف فى جوهرها عما كان مؤرخا منذ عام ١٥٠ ق . م . وقد إعتبر

الأرض مركز المجموعة الشمسية متبنيا فى ذلك منطق أرسطو للكون وهو إفتراض أثبت خطأه أريستارخوس من قبل والذى عاش فى الفترة من (٢١٠ – ٢٣٠ ق . م) ، وقد شغل الكتاب علماء الإسكندرية وقتا طويلا بتدوين ملاحظات وتعليقات عليه وترجمه العرب إلى اللغه العربيه ، ونقل أيضا إلى الفارسية والعبرية واللاتينية .

أما كتابه " الجغرافيا " فإنه يعادل كتابه " المجسطى " فى الفلك وظل " العمدة " لدى الجغرافيين طوال أربعة عشر قرنا ، فكان إسم بطليموس معناه الجغرافيا فى نظر الجغرافيين ، ومعناه الفلك فى نظر الفلكيين . ويتضمن كتاب الجغرافيا ثماني مقالات خصصت للجغرافيا الرياضية ورسم الخرائط الدقيقة . ويعد بطليموس أول من حاول أن يرتب معلوماته الجغرافية على أساس علمى بحت ، ولاشك أن ميزاته كفلكى ساعدته على أن يحدد – على أساس رياضى – علاقة الأرض بالأجرام السماوية الأخرى .

ولم يهتم بطليموس بالجغرافيا الطبيعية والجغرافيا البشرية ، وتضمن كتابه ماحصله السابقون فى هذا الفن . وقد تكلم عن مقدار الأرض والمعمور ، وطرق الرسم على الخرائط ، وبه وصف منظم للعالم على صورة جداول تبين أطوال وعدد من الأماكن المختلفه ، وتحتوى جداوله على نحو ٨٠٠٠ موضع مدينة مشهورة ، وقد وصف العالم الممتد من ٢٠ درجة جنوبا إلى ٦٤ درجة شمالا ، ومن جزر الكنارى فى أقصى الغرب إلى مايقرب من ١٨٠ درجة شرقا .

ولبطليموس كتاب ثالث في البصريات تكلم فيه عن ظواهر ضوئية هندسية مختلفة ، وتناول فيه مسائل الإنعكاس والإنكسار ، وقد قيل عن دراسة بطليموس للإنكسار بأنها أروع بحث تجريبى فى العالم القديم .وقد أجرى بطليموس عددا من المشاهدات ولكنه تعجل تعميمها . وينسب إلى بطليموس كتابان فى التنجيم هما كتاب " المقالات الأربعة " وكتاب " الثمرة " ويتناول كتاب الأربعة الأصول العامة المتصلة بالتنجيم ، والكواكب السيارة ، فيتكلم عن كواكب السعد والنحس والنبوءات العامة التى تصدق على الشعوب

والأقطار والمدن ، أو التى تصدق على الكوارث المؤثرة فى كثير من الناس دفعة واحدة كالحروب والمجاعات والأوبئة والزلازل والفيضانات ، أو التى تصدق على حالات الطقس والفصول ، ثم التنبؤات التى تصدق على الأفراد بحسب تواريخ ميلادهم .

وتختص المقالة الرابعة فيما يتعلق بالتنجيم من التوفيق العادى والتكريم الشخصى ومقدار العمل والزواج والمولد والأصدقاء والأعداء والاغتراب ومختلف فترات الحياة . ولبطليموس أيضا كتاب "قانون الملوك" وهو سجل زمنى لملوك آشور وميديا والفرس والأباطرة الرومان إلى عهد أنتونيس . وبهذه المؤلفات لم تستطع مكتبة الإسكندرية وأكاديميتها إنتاج مؤلفات فى الجغرافيا تفوق ماتركه بطاليموس فى هذا المجال .

*** *** ***

الدراسات التاريخية

* المنهج العلمى فى كتابة التاريخ

* حجر رشيد وفك رموز الحضارة المصرية

المنهج العلمى فى كتابة التاريخ :

حاول العالم الجغرافى اراتوثسنيز أن يبتكر أسلوبا أو منهجا علميا لكتابة التاريخ لامكان فيه للخرافات يبدأ من أيام حرب طروادة وينتهى حتى الإسكندر الأكبر .

وكتب فى ذلك بحثين أولهما قائمة بتواريخ المواقع ونقاط التحول الأساسية فى حركة التاريخ ، والثانى قائمة بتواريخ الإنتصارات الأوليمبية التى أعتبرت علامات مميزة لتاريخ الأمة وليس فقط لتاريخ الألعاب الرياضية .

ولم تكن الألعاب الأوليمبية الشهيرة ذات طابع قومى فحسب بل دولى أيضا على الأقل فى أرجاء العالم اليونانى ، ولذلك فان تسجيلها وتعدادها كانا بمثابة مرجع دولى للأحداث التاريخية بصفة عامة ، وبدلا من القول بأن حدثا تاريخيا معينا وقع فى العام السابع من حكم ملك "**رودس**" أو "**ساموس**" أو "**سيراكيوز**" أو غيرها... كان يقال بأن ذلك الحدث وقع فى العام الأول أو الثانى أو الثالث أو الرابع من هذه الدورة أو تلك من الألعاب الأوليمبية.

أما مانيتون المصرى السمنودى والذى كان أحد كبار الكهنة فى هليوبوليس فقد وضع كتابا تاريخيا لمصر باللغة اليونانية عالج فيه تاريخ مصر إلى عهد الإسكندر الأكبر وكان ذلك بتكليف بطليموس الثانى . واعتمد مانيتون فى ذلك على أرشيف هليوبوليس وما به من وثائق تاريخية فى تأليف كتابة .

وكان الكتاب الرئيسى لمانيتون هوكتاب " حوليات مصرية " الذى ضاع ولم يعرف منه إلا مقتطفات وردت فى نبذات يونانية توضح أنه تاريخ لمصر منذ البداية حتى عام٣٢٣ ق.م وكان بمثابة المرجع الأم لعلماء التاريخ المصرى القديم ، وهو أول من وضع التقسيم المألوف فيما يتعلق بالأسرات المصرية إلى الدولة القديمة من الأسرة الأولى إلى السادسة (٣٢٠٠ – ٢٢٧٠ ق.م) .

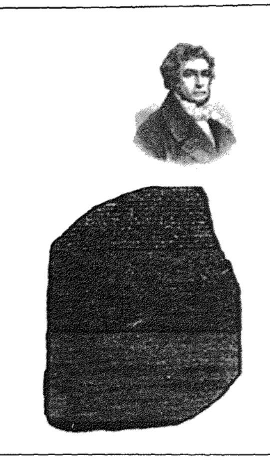
والدوله الوسطى "من الأسرة الحاديه عشر إلى الأسرة الثالثه عشر (٢١٠٠ –١٧٠٠ق.م)
والدولة الحديثة من الأسرة الثامنة عشر إلى الأسرة الرابعة والعشرين (١٥٥٥ – ٧١٢ ق.م) والعصر المتأخر من الأسرة الخامسة والعشرين إلى الثلاثين (٧١٢ – ٣٣٢ ق.م) .

وقد أسقط **مانيتـــون** الأسرات من السابعه إلى العاشرة (٢٢٧٠ – ٢١٠٠ ق.م) من تقسيمته على أساس أنها تمثل مرحلة إنتقالية بين الدولة القديمة والدولة الوسطى ، كما أسقط الأسرات من الرابعة عشر إلى السابعة عشر (١٧٠٠ – ١٥٥٥ ق.م) على أساس أنها تشكل عصرا آخر هو عصر الهكسوس . واعتمد فى كتابه على وثائق أصلية كانت فى متناول يده مثل سجلات المعابد وفهارس أسماء الملوك فى أبيدوس والكرنك وسقارة . ولذلك كتب مؤلفات أخرى تكاد تغطى معظم التاريخ المصرى والديانة المصرية والعلم المصرى . واستفاد اليونانيون من كتابات مانيتون التاريخية منها والدينية .

حجر رشيد وفك رموز الحضارة المصرية :

لعل أكبر خدمة قامت بها أكاديمية الإسكندرية للحضارة المصرية دون أن تقصد كانت حجر رشيد الذى أعطى كل المؤرخين والأثريين المحدثين مفاتيح الحضارة المصرية ، فأصبحت كتابا مفتوحا ينهل من سطوره كل المهتمين بها وبأسرارها العبقرية . ففى عهد الملك **بطليموس الخامس** (٢١٠ – ١٨٠ ق.م) أصدر مجلس عام من الكهةه المصريين فى ممفيس عام ١٩٦ ق.م مرسوما لتكريمه نقش على حجر 45 x 28 بوصة بالحروف الديموطيقية مع ترجمة إلى اللغة الهيروغليفية بحروفها القديمة وترجمة أخرى إلى اليونانية.

وظل هذا الحجر المنقوش مجهولا حوالى ألف عام إلى أن إكتشفه علماء الحملة الفرنسية على مصر عام ١٧٩٩ فى مدينة رشيد . وتم تسليمه للإنجليز عام ١٨٠١ ليوضع فى



حجر رشيد
" ROSETTA STONE "

جرت محاولات عديدة لقراءة اللغة الهيروغليفية التى كان يكتب بها قدماء المصريين . وظل الباحثون على إعتقادهم بأن الكتابات الهيروغليفية هى رموز وليست حروف أبجدية ، حتى تمكن الفرنسى جان فرانسوا شامبليون فى عام ١٨٢٢ من فك رموز اللغة الهيروغليفية التى كانت بالجزء العلوى من حجر رشيد الذى تم إكتشافه بواسطة الفرنسى بوشارد عام ١٧٩٩.

حجر رشيد كان مكتوبا عليه نصا باللغة المصرية القديمة (كتابة هيروغليفية بالجزء العلوى ثم بعدها الكتابة الديموطيقية) ثم باللغة اليونانية . وهو موجود الآن بالمتحف البريطانى بلندن .

المتحف البريطانى . ولم تغب أهميته عن الفرنسيين من أول وهلة فأمر نابليون بأن تؤخذ له نماذج وتوزع على علماء أوروبا لفك رموزه . وبمجرد أن وضع فى المتحف البريطانى عام ١٨٠٢ أسرع الإنجليز بتوزيع نسخ منه مما أتاح الفرصه لكثير من العلماء كى يدرسوا هذا النص المنقوش بثلاث لغات ، ففك لهم رموز اللغه الهيروغليفية التى ظلت عبر القرون مجرد طلاسم ، وقد حاز قصب السبق فى هذا المضار العالم الفرنسى جان فرانسوا شامبليون عام ١٨٢٢ وفتح بذلك الباب أمام علم الآثار المصرية لفهم أعظم حضارات الماضى التى فرضت ظلها على الحضارة الهللينية سواء فى العصر اليونانى أو الرومانى فى الإسكندرية .

ثم بهرت كل عصور الإنسانية التالية والتى لاتزال عاجزة عن فك أسرارها المذهلة مثل كيفية بناء الأهرام والتحنيط والألوان التى عجزت آلاف السنين عن محوها .. الخ

*** *** ***

التطبيقات الرياضية والهندسية

* العبقرية المصرية فى التطبيقات الرياضية والهندسية
* إقليدس ونظريات وأسس العلوم الرياضية
* أرشميدس وأسس التكامل الرياضى
* أبوللونيوس وهندسة الأشكال والأوضاع
* مصفاة اراتوثسنيز
* زينودوروس وتقننين العلاقه بين المساحة والمحيط
* برسيوس وتحليل منحنيات المراسى
* خصائص منحنيات أخرى

العبقرية المصرية فى التطبيقات الرياضية والهندسية :

لم يتألق نجم عباقرة الرياضيات فى مكتبة الإسكندرية وأكاديميتها أمثال إقليدس وأبوللونيوس وأرشميدس واراتوثسنيز وهيبارخوس من فراغ .. بل كان أمامهم التراث المصرى العظيم القديم والأصيل . فقد تجلت النظريات والتطبيقات الهندسية والحسابية فى بناء الأهرامات والمعابد الضخمة والمسلات وغيرها ، وهى التى تمثل إعجازا هندسيا عجز الكثيرون حتى الآن عن كشف أسرارها وفك طلاسمها ، فهذه الأعمال الهندسية والمعمارية تتضمن تمكنا عبقريا من الحساب والهندسة .

فكان المصريون أول من إبتكر مناهج بسيطة للقيام بحسابات معقدة بإستخدام رموز لأرقام عشرية يمكن تكرارها عدة مرات حسب العدد المطلوب وحتى المليون . ويدل قطع الأحجار التى تطلب تركيبها بعضها إلى بعض فى هذه المنشآت الضخمة معرفة بالهندسة وقياس الأحجار وكذلك الهندسة الوصفية بجانب ماتتطلبه من أجهزة هندسية وحسابية ذات كفاءة عالية والتى بدونها لم يكن من الممكن بلوغ هذا الإعجاز الهندسى .

والمسلة هى الأخرى إعجاز هندسى بكل المقاييس من حيث كيفية تحديد الكتلة الحجرية المطلوب تخليصها ثم فصلها عن أمها من جميع الجهات ، ونقلها إلى المكان المعين لإقامتها ، ثم إقامتها على قاعدتها النهائية بعملية دقيقه بالغة الخطورة ، فإذا لم تهبط المسلة تدريجيا فيحتمل أن تنكسر ، وإذا لم يحكم وضعها على قاعدتها كما ينبغى وبمنتهى الدقة فإن قيمتها الحقيقية تضيع ، إضافة إلى ذلك أدوات القطع المخصصة لهذا الصخر الصلد القاسى . وذلك كله يستلزم أيضا المعرفة بالهندسة والحساب .

فقد إستخدم الكتبة المصريون نماذج ووصفات ومسائل وحسابات وجداول تشبة التصميمات الهندسية الحديثة ، فقد سجلت إحدى البرديات جدولا لتحليل الكسور يجمع بين ماهو نظرى

وما هو عملى بين ضرب الكسور وقسمتها ، وقسمة المكيال وقسمة الأرغفة فى متوالية حسابية ، وتقدم رموزا للدلالة على الجمع والطرح وتحديد المساحات والأحجام .
وفى بردية أخرى يوجد بعض المسائل التى توضح أن المصريين توصلوا إلى معرفة مساحة المثلث متساوى الأضلاع بضرب طول قاعدته فى نصف ضلعه . وحددوا حجم صومعة إسطوانية ومساحة دائرة .

كما تمكنوا من خلال شد الحبل من رسم زوايا قائمة وذلك بتقسيم الحبل إلى عقد . وكان شد الحبل من الخطوات الأولى فى وضع حجر الأساس لمعبد من المعابد ، وكان يمد ناحية خط الزوال لتحديد الإتجاه المناسب للمعبد ومن هنا تمكنوا من رسم خط عمودى على خط الزوال .

كذلك عرف المصريون كيف يحددون حجم هرم مربع مقطوع الرأس وهو حل عبقرى إكتشفه المصريون منذ القرن التاسع عشر قبل الميلاد . وهذا يؤكد أن فيثاغورث صاحب المدرسة الهندسية المعروفة باسمه جاء إلى مصر لينهل من نهر العبقرية المصرية المتدفق فى مجال الرياضيات ، وكان ذلك أثناء حكم **أحمس الثانى** (٥٦٩ – ٥٢٥ ق.م) حيث أقام فى الإسكندرية مالايقل عن إثنين وعشرين عاما درس فيها الهندسة والفلك والأسرار الكهنونية .

وتؤكد كل الإنجازات المصرية إبتكار المصريين لمثل جدول الضرب الفيثاغورثى ، بل إن هذا الجدول نفسه يؤكده "ليويتيوس" الذى عاش قبل فيثاغورث بما يزيد عن قرن من الزمان حيث أورده فى كتابه "أرتماطيقا" أى الحساب .

كما أن نظريات **فيثاغورث** الهندسية وتجاربة الحسابية المبنية على أساس إستعمال النقط المرسومة على الرمل والحصى تشير فى أغلب الظن أنه إستخدم الرموز العشريه التى إبتكرها المصريون . وبإنشاء مدينة الإسكندرية بعد ذلك بمايزيد على قرنين من الزمان ،

وإنشاء المكتبة والأكاديمية ظهر فى أفقــهــا علماء الرياضيات وفى مقدمتهم إقليدس وأرشميدس وأبوللونيوس وهيبيسكليس وهيبارخوس وغيرهم .

إقليدس EUCLID (٣٣٠ - ٢٧٥ ق.م)
ونظريات وأسس العلوم الرياضية :

يعتبر إقليدس من أعظم رجال العلم والرياضيات فى أكاديمية ومكتبة الإسكندرية وقد عرف باسم **إقليدس السكندرى** ، وتألق نجمه أيام بطليموس الأول وبطليموس الثانى وتعلم على يــديــه عــلماء كــثيرون منهم **أرشــميــدس** ARCHIMEDES و**أرســتارخوس** ARISTARCHUS ، بل ان علماء الرياضيات عبر العصور تتلمذوا على كتابه "الأصول" ذلك العمل الضخم الذى يقع فى ثلاثة عشر جزءا تشمل كل فروع الرياضيات والهندسة، وتدور الأجزاء الستة الأولى حول الهندسة المستوية . فالجزء الأول هو جزء أساسى ويشمل تعريف المسلمات ، ويتناول المثلثات والمتوازيات ومتوازيات الأضلاع .... الخ . ذكر د. نبيل راغب فى كتابه عصر الإسكندرية الذهبى : رؤية مصرية :

" أن أروع ماأنجزه إقليدس كان الجزء الأول عن المسلمات . والمسلمة ليست سوى قضية لايمكن برهنتها أو عدم برهنتها ، وفى الوقت نفسه لايمكن تجنبها ، ولذلك عنى إقليدس بالمسلمات واختزلها إلى أقل عدد ممكن . ولقد كان إختيار المسلمة الخامسة بصفة خاصة أعظم ماأنتجه إقليدس وأصبحت علما على رأسه فى كل العصور . تقول هذه المسلمة : إذا قطع مستقيم مستقيمين ، وكان مجموع الزاويتين الداخليتين فى نفس الجانب أقل من قائمتين ، فإن المستقيمين إذا مدا بدون حد يتلاقيان على نفس الجانب الذى تكون فيه الزاويتان أقل من قائمتين " .

أما الجزء الثانى فيدور حول الجبر الهندسى حيث عالج فيه الجبر ونظرية الأعداد . فذكر مسائل الجبر فى قالب هندسى وقام بحلها بطرق هندسية . ونظرا لعدم إستخدام إقليدس

الرموز الجبرية فقد أبتكر التمثيل الهندسى للكميات التى يعالجها وكانت مناقشته لها هندسية.

واختص الجزء الثالث بهندسة الدائرة ، والجزء الرابع بالأضلاع المنتظمة ، وقدم الجزء الخامس نظرية جديدة فى النسب المستخدمة فى الكميات التى تعد والكميات التي لاتعد ، والسادس يطبق النظرية على الهندسة المستوية . أما الأجزاء السابع والثامن والتاسع من كتاب الأصول فهى أصعب فروع الرياضيات، وفيها يعالج إقليدس قائمة من النظريات الخاصة بقابلية الأعداد للقسمة ، والأعداد الفردية،والأعداد الزوجية ، والمربعات ، والمكعبات ، والأعداد الأوليه والتامه وهكذا فقد أثبت مثلا أن عدد الأعداد الأولية لانهائى ومهما بلغ عدد الأعداد الأولية التى نعرفها فإنه من الممكن أن نجد عدد أوليا أكبر ، وبرهان عكس هذا الإثبات أمر فى حكم الإستحالة لانه لم يتم التوصل إليه حتى الآن ومنذ اثنين وعشرين قرنا .

أما الجزء العاشر فيدور حول المستقيمات غير الجذرية والتى أثبت أنها جذور صماء وكميات لاتعد . وقد نال هذا الجزء كثيرا من الإعجاب خاصة رجال الرياضيات العرب . ومازال يعتبر إنجازا تاريخيا عظيما على الرغم من أنه لم يعد يستخدم عمليا الآن من وجهة نظر الجبر الحديث الذى أفقدة قيمتة وفاعليتة . أما الأجزاء من الحادى عشر إلى الثالث عشر فتشمل الهندسة الفراغية ، ولذلك يقترب الجزء الحادى عشر كثيرا من الجزئين الأول والسادس مع إمتدادة إلى البعد الثالث . أما الجزء الثانى عشر فيستخدم طريقة الإستفادة فى قياس الدوائر والكرات والأهرام وغيرها . فى حين يعالج الجزء الثالث عشر والأخير المجسمات المنتظمة .

لقد تميز إقليدس بأسلوبه الذى سيطر على المنطق الهندسى حتى القرن العشرين ، فكان يبدأ بتعاريف يتلوها بفرض ثم نظريات يصحبها إثبات ، وقد وصل بهذا من ١٠ فروض أساسية إلى مايزيد عن أربعمائة نظرية . وتمت ترجمة كتاب الأصول إلى اللغة العربية

حيث قام العلماء العرب فى المئتين والخمسين سنة التالية من القرن التاسع إلى القرن الحادى عشر الميلادى بدراسة الكتاب والتعليق عليه والإضافه إليه ، وترجمته إلى اللغة العربية . وترجم أيضا إلى اللاتينية . وطبقت كتب إقليدس لأول مره عام ١٤٨٢، وأصبحت هى الكتب المقررة فى الهندسة والمنطق الرياضى فى عام ١٧٠٠ ، واستعملت فى عصر النهضة فى العالم المتقدم حتى أوائل القرن العشرين درس عليها علماء كبار منهم كبلر وجاليليو ونيوتن وجاوس وأينشتين ...

وقد كتب إقليدس أيضا كتبا عن " الضوء والمخاريط " ، وتميزت كتبه جميعا بأنها أول الكتب التى وضعت فى الرياضيات على أسس علمية محددة . ويقول جورج سارتون فىكتابة تاريخ العالم " أنه لابد من أن نأخذ فى الإعتبار إنجازات المصريين فى مجال الهندسة قبل إقليدس ، إذ أن أصول إقليدس فى جوهرها عبارة عن تأملات إستمرت أكثر من الف عام . ولكن إذا كان كثير من الاكتشافات قد حققها المصريون قبله فقد كان أول من ربط معارفة ومعارف الآخرين ، كما أنه أول من وضع النظريات المعروفة فى ترتيب منطقى قوى . أى أنه سواء أخذنا فى الإعتبار النظريات الخاصة أو الطرق او الترتيب الذى ورد فى الأصول فإننا نلاحظ أنه يندر أن يكون إقليدس المخترع الوحيد .

ولكنه طور كثيرا مما قام به علماء الهندسة الأخرون وعلى نطاق واسع ، إذ يمكن أن يعزى كثيرا من النظريات فى الأصول إلى علماء هندسة سابقين ، وفى حين يمكننا التأكد من أنه صاحب تلك النظريات التى لم يستطع أحد إرجاعها إلى الآخرين .لكن لنا أيضا أن نتساءل : هل كان من الممكن لإقليدس أن يصل إلى ماحققه من نظريات رائدة لو أنه لم يعش فى الإسكندرية واطلع على الإنجازات الرياضية والتطبيقات الهندسية والمعمارية المذهلة المنتشرة على أرض مصر ؟" . لكن إقليدس فقد الآن بعض الهالة التى كانت تحيطه ، فقد هاجمه بعض دارسيه لأسباب منها دقته المبالغ فيها إثبات مالايحتاج إلى إثبات مثال : لايمكن لضلع من المثلث أن يكون أطول من مجموع الضلعين الآخرين .

كما هوجم لثغرات فى كتابه " الأصول " فى المنطق الرياضى ولعل أهمها الفرض المشهور بفرض المتوازيات وهو الذى ينص على أنه لووجد خط مستقيم ووجدت نقطة ليست على الخط فإنه لايوجد إلا خط واحد يمر بالنقطة وموازى للخط الأول .

لقد فشل إقليدس فى إثبات مقولته ونظرا لأنه كان يحتاج إليها فى إثباتاته المختلفه .. فقد اعتبرها حقيقة أساسية ، ولم يقبل الرياضيون بعده رغم عدم إمكان إثبات هذه الحقيقة، وأمضوا قرونا فى البحث عن إثبات لها وفشلوا فى ذلك حتى جاء عصر الهندسة غير الإقليدية .

أرشميدس (٢٨٧ – ٢١٢ ق.م) : وضع أسس التكامل الرياضى :

ولد فى صقلية ، وكان والدة " فيدياس " من كبار علماء الفلك . تتلمذ **أرشميدس** فى أكاديمية الإسكندرية على يد **إقليدس** فأصبح من أهم علماء الرياضيات .

قضى أغلب حياته مفكرا فى مسائل رياضية وحلها . وحدد أبحاثة داخل إستراتيجية إلتزم بها مما منحة الفرصة لمعالجة أى موضوع بطريقة رائعة فى وضوحها وتنظيمها لدرجة أن " بلوتارك " قال عن إنجازات " أرشميدس " : " إنه من المستحيل أن نجد فى الهندسة براهين أومسائل أكثر صعوبة قد صيغت فى نظريات أسهل وأوضح " . فكان هذا العالم عبقريا رياضيا وصل عدد مؤلفاته إثنا عشر مؤلفا تبدأ بالهندسة ثم الحساب والميكانيكا والفلك والبصريات .

وأكبر كتبه فى الهندسة كتاب " الكرة والاسطوانة " فى مجلدين ، و فيه برهن على عدد من النظريات منها نظرية مساحة سطح الكرة التى يعرفها الجميع التى تعادل أربعة أمثال مساحة إحدى دوائرها العظيمة (٤ ط نق٢) . وقد حسب حجم الكرة (٤/٣ ط نق٣) قبل

أن يحسب مساحتها ، ثم استنتج الأخيرة من الأولى. وبدأ كتابه بالتعاريف والفروض على طريقة إقليدس وإستطاع إبتكار طريقة حاسمة لتحديد السطوح والأحجام .
أما كتابه الثاني المكون من مجلدين أيضا فهو المتعلق بشبة المخروط وشبه الكرة والذى يعالج كلا من السطوح المتكافئة والسطوح الزائدة الدورانية ، والأجسام الناتجة من دوران القطوع الناقصة حول محاورها الكبرى أو الصغرى .

ويعالج الكتاب الثالث الحلزونات . وقد عرف الحلزون باسم حلزون أرشميدس . وعرف كما يلى : " إذا ثبت أحد طرفى خط مستقيم ، ثم أدير فى مستوى بمعدل ثابت حتى يعود إلى الوضع الذى بدأ منه ، وإذا حدث فى نفس الوقت الذى يدور فيه الخط المستقيم أن تحركت نقطة بمعدل ثابت على هذا الخط مبتدئة من الطرف المثبت فإن هذه النقطة ترسم حلزونا فى المستوى " ولايزال هذا التعريف الواضح مستخدما حتى اليوم .

ومن كتبة الأخرى كتاب التمهيدات ، الذى فقدت نسخته اليونانية ولم يصلنا إلا عن طريق ترجمتة العربية ، وكتاب " قياس الدائرة " وكتاب " الخلية " الذى يعتبر نوعا من الألغاز الهندسية . وكان قد فقد له أيضا كتاب باليونانية عن " سباعى الوجوه المنتظم " . ولولا ترجمة ثابت بن قرة العربية له فى النصف الثانى من القرن التاسع لاندثر تماما وله أيضا كتاب فى الحساب والجبر يسمى " عداد الرمل " أجاب فيه على سؤال هو : كم عدد حبات الرمل التى تملأ هذا الكون ؟

وظهر منهج أرشميدس واضحا فى كتابية عن الميكانيكا وهما : "توازن المستويات" "والأجسام الطافية" فقد إخترع فرعين نظريين من فروع الميكانيكا وهما : "الاستاتيكا والهيدروستاتيكا" ، وفى الكتابين بدأء بتعاريف أومسلمات وعلى أساسها برهن هندسيا على عدد من النظريات . فكتاب توازن المستويات يبدأ بالتعريفين أو بالمسلمتين الآتيتين :

- إذا توازن وزنان على بعدين معينين ثم حدث أن أضيف شيء إلى أحدهما إختل توازنهما ومال نحو الوزن الذى حدثت فيه الإضافة .

- الوزنان المتساويان الواقعان على بعدين متساويين .يكونان متوازيين . و الوزنان المتساويان والواقعان على بعدين غير متساويين لايكونان متوازيين ، بل يميلان نحو الوزن الذى يقع على مسافة أبعد .

كما إستطاع أرشميدس بعد ذلك أن يبرهن على أن أى مقدارين سواء أمكن عددهما أم لم يمكن يتوازنان على بعدين يتناسبان عكسيا معهما ، وهذان البعدان هما بعدا مركزى ثقلهما على محور الإرتكاز . وبذلك إستطاع أرشميدس أن يشرح كيفية الحصول على مركز ثقل أشكال متعددة ، متوازى الأضلاع والمثلث وشبه المنحرف . وكل هذه النظريات هى نظريات هندسية طبقت فى أغراض إستاتيكية .

أما كتاب الأجسام الطافية فينهض على مسلمتين هما :
المسلمة الأولى : لنفرض أن لدينا سائلا ذا صفات معينة بحيث إذا كانت أجزاءه متصلة ومتجانسة فالجزء الذى يقع عليه أقل دفع يدفع نحو الجزء الذى يقع عليه أكبر دفع . وكل جزء من هذه الأجزاء يقع تحت دفع السائل الذى يعلوه فى إتجاه عمودى إذا انضغط السائل بأى شئ .

المسلمة الثانية : ان الأجسام المدفوعة إلى أعلى فى مائع مائى ما تكون مدفوعة إلى أعلى فى إتجاه عمودى يمر بمركز الثقل .

وعلى أساس المسلمة الأولى أثبت نظريته الثانية فى الطفو . "إن سطح أى سائل ساكن ماهو الا كرة مركزها هو نفس مركز الأرض" .

ولعل أهم قاعدة أثبتها بنظرياته الخامسة والسادسة والسابعة هما :
" أن الجسم المغمور كليا أوجزئيا فى سائل ما يفقد جزءا من وزنه يعادل وزن السائل المزاغ " وهو القانون المرتبط بكلمته التاريخية الشهيرة. وجدتها .. وجدتها حين شعر

بخفة جسمة فى الماء. فخرج من الماء مسرورا وهو يصيح بهذه الكلمة ، وقد ساعده هذا على تحديد الوزن النوعى للأجسام ، كما ساعده ذلك على حل مشكلة تاج " هيرون " ملك سيراكيوز (صقليه) النصف الأمامى منه الذى ظن أنه صنع من الذهب والفضة معا ولم يكن ذهبا خالصا . وأثبت أرشميدس غش التاجر وذلك بوزن التاج مرة فى الماء ووزن نفس الوزن من كل من الذهب والفضة فى الماء وحساب الكثافة النوعية له .

وبرهن أيضا فى مسألة أخرى على "أن الدوائر الكبرى تفوق الدوائر الصغرى حينما تدور حول نفس المركز" .

ودرس أرشميدس الروافع دراسة وافية ووضع قواعدها ، وكان يقول : أعطنى نقطة إرتكاز وأنا أحرك العالم (الكرة الأرضية) . فتحداه الملك "هيرون" أن يثبت ذلك . وكانت توجد فى الميناء سفينة فشل الجميع فى إنزالها للبحر بعد بنائها . ولكن أرشميدس تمكن بإستعمال الروافع والبكر من بناء آلة تمكنه بمفرده من إنزال المركب . وإهتم أرشميدس بالقياس مثل عمليات التربيع واستطاع أن يبتكر تكاملا فى المستويات أوالسطوح ذات الأبعاد الثلاثة المحاطة بمنحنيات بالإضافة إلى المجسمات بحيث يعتبره البعض أحد الرواد الأوائل لحساب التفاضل فهندستة كانت هندسة القياس .

وخاض أرشميدس أيضا مجال الفلك والبصريات خاصة عندما جاء إلى مصر ليرصد مايحلوله من ظواهر فلكية حيث الجو الصافى الذى يساعد على ذلك ، وللأسف فقد كتابه " عمل الكرة " وهو الذى وصف فيه كيفية إقامة ساعة شمسية لبيان حركة الشمس والقمر والكواكب ، وكانت هذه الساعة من الدقة بحيث تستطيع التنبؤ بما قد يحدث من كسوف الشمس وخسوف القمر . ويقال أن أرشميدس نجح فى تعيين أبعاد الكواكب .

وله فى مجال البصريات كتاب " المرايا " ومنه إقتبس ثيون السكندرى النظرية التى تقول : " إن الأشياء المقذوفة فى الماء تبدو أكبر فأكبر كلما إزداد غوصها عمقا " .

ومن الطبيعى أن يهتم أرشميدس بعلم الفلك والبصريات ، وقد ناقشها مع تلاميذ إقليدس وأريستارخوس فى أثناء إقامته بالإسكندرية . ومع ذلك فقد كان إهتمامه الرئيسى رياضيا مما يضعه على رأس قائمة علماء الرياضيات فى العالم القديم .

وكانت نهاية أرشميدس مأساوية ، فقد طلب منه صديقه الملك هيرون إعداد أسلحة للدفاع عن مدينته وفى عام ٢١٢ ق.م هاجم مارسيليوس القائد الرومانى مدينة سيراكيوز عن طريق البر والبحر ، ولكن قاذفات الأحجار التى صممها أرشميدس ، والعدسات الضخمة الحارقة التى صممها لحرق الأسطول وروافع المراكب الضخمه التى ترفع المراكب لتحطيمها على الصخور أدت إلى إندحار الهجوم ، فلجاء القائد الرومانى إلى حصار المدينة حتى سقطت بعد حصار طويل . وتقول القصة أن ارشميدس لم يعلم بسقوط المدينة ، وأنه فى أثناء رسمه كعادته لبعض الأشكال على تراب الأرض داسها جندى رومانى صرخ فيه أرشميدس قائلا " إبعد عن الرسم " فانتزع الجندى سيفه وقتل أرشميدس .

أبوللونيوس ٢٦٠ -١٩٠ ق.م : وهندسة الأشكال والأوضاع :

عاش وتألق بالإسكندرية فى عهد بطليموس الثالث وخليفته بطليموس الرابع . وعرف باسم عالم الهندسة العظيم ، وقد تعلم الهندسة من كتب أقليدس .

وأهم أعماله تتعلق بقطاعات المخروطات فكان ميدانه نظرية القطوع المخروطية التى درس أشكالها ومواصفها وما بينها من علاقات يمكن أن تميز كل نوع منها بعضها عن بعضها الأخرى ، كما درس ماقد يحدث إذا ما تقاطع إثنان من هذه القطوع سواء أكانا من نوع واحد أم مختلفان .

فكانت هندسته هى هندسة الأشكال والأوضاع .ألف كتاب "القطوع المخروطية" الذى أحتوى نظريات جديده تماما . أوفسر نظريات معروفة بطريقة جديدة زادت من خصوبتها

وذلك من خلال مسح وإعادة منظمة للنتائج التى توصل إليها من سبقوه من علماء الرياضيات وفى مقدمتهم إقليدس وأرشميدس .

وهذا الكتاب المكون من ثمانية أجزاء عالج مسائل أساسية تتمثل في توليد القطوع المخروطية، وتحديد الخطوط التقريبية ، والمحاور ، والأقطار ، وتساوى الأشكال أو تناسبها بطبقة معينة بأجزاء القواطع ، والأوتار ، والخطوط التقريبية ، والمماسات ، وبؤرتا القطع الناقص والقطع الزائد . والقسمة التوافقية للخطوط المستقيمة والمواضع النسبية لقطعين مخروطيين ، فلا يمكن أن يقطع أحدهما الأخر فى أكثر من أربع نقط ، والنهايات الصغرى والكبرى ، وكيفية إيجاد أقصر وأطول الخطوط التى يمكن أن ترسم من نقطة ما إلى قطع مخروطى ، والمنشآت وتشابة القطوع ،والأقطار المترافقة . ويرجع الفضل إلى الترجمة العربية لكتب أبوللونيوس فى الحفاظ على تراث هذا العالم . وكانت الترجمات اللاتينية مبنية على الأصول العربية كما راجعها أبو الفتح الأصفهانى عام ٩٨٢.

وأثبت **أبوللونيوس** فى كتابه المرآه الحارقة "أن بؤرة المرايا الكروية لاتقع فى نقطة واحدة.

وقد وضع أبوللونيوس الأسس الرياضية لعلم الفلك ، وبعد أن أحتار "كبلر" فى حساب حركة الكواكب لجأ إلى دراسات ابوللونيوس . وجدير بالذكر أن دراسات "كبلر" المبنية على حسابات أبوللونيوس هى أساس علوم الفضاء الآن .

مصفاة اراتوثسنيز :

بدأ هذا العالم السكندرى مهمته فى تربية بطليموس الرابع "فيلوباتر" وتثقيفه ، وتقلد منصب كبير أمناء المكتبة بعد وفاة زينودوتس . وعالج فى كتابة الهندسة مسألة قياس الأرض التى سبق توضيحها فى هذا الكتاب فيما يتعلق بالجغرافيا ... ولعل أبرز ماقام به أراتوثسنيز

فى ميدان الرياضيات هو إختراع مايسمى لها مصفاة أراتوشنيز " (غربال أراتوشنيز) THE SIEVE OF ERTOSTHENES وهى طريقه للتعرف على الأرقام الأولية PRIME NUMBERS وهي الأرقام التى لاتقبل القسمة إلاعلى نفسها وعلى رقم ١ وذلك بترتيب الأرقام فى شكل مسلسل . ثم يحذف الزوجى منها مثل أرقام ١، ٣ ، ٥ ، ٧ ، ١١ ، ١٣ ، ١٧ ، ١٩ ... إلخ . كذلك الف اراتوشنيز كتابا بعنوان " بلاتونيكوس " ناقش فيه مبادئ الحساب والهندسة والموسيقى ، وعالج مشكلة تضعيف المكعب التى شغلت أذهان الرياضيين منذ القرن الخامس قبل الميلاد .

زينودوروس وتقنين العلاقه بين المساحة والمحيط :

كان الفضل فى ذلك للعالم زينودوروس الذى اشتهر ببحثه فى السطوح المستوية المحاطة بنفس المحيط فى دراسة عنوانها " فى الأشكال ذوات المحيطات المتساوية " قال : أن أكبر المضلعات المنتظمة مساحة – بين جميع المضلعات المحاطة بنفس المحيط – هو المضلع الذى يحتوى أكبر عدد من الزوايا (أو الأضلاع) ، وأن الدائرة هى أكبر مساحة من أى مضلع يحده نفس محيط الدائرة ، وأن المضلعات المنتظمة هى أكبر مساحة من المضلعات غير المنتظمة إذا كانت محاطة بنفس المحيط ولها نفس عدد الأضلاع .

وقد برهن أيضا على أن الكرة أكبر حجما من جميع المجسمات المتساوية سطحا مع سطح كرة معينة . وكان عمل زينودوروس سبقا باهرا لفرع جديد من الرياضيات .

برسيوس وتحليل خواص منحنيات المراسى :

حلل " **برسيوس** " خواصها . ومنحنيات المراسى قطوع مستوية من سطوح تتولد بدوران دائرة ماعلى محور موجود فى مستوى الدائره لكنه غيرمار بمركزها .

وهذه السطوح ثلاثة أنواع : أبسطها مايتولد عندما يكون محور الدوران خارج الدائرة :
وفى هذه الحالة يكون السطح مرساة حقيقية (سطح حلقة المرساة) ويمكن فى **النوع الثانى** الحصول على مرساة دون تجويف فى أوسطها إذا كان المحور مماسا للدائرة .

أما النوع الثالث فيتولد عندما يقطع محور الدوران محيط الدائرة . **وفى هذه الحالة يرتد** السطح إلى داخل نفسه .

خصائص منحنيات آخرى : إبتكر " **نيقوميديس** " منحنى الصدفة بإيجاد وسطين متناسبين بين مستقيمين معلومين وأستخدمه فى حل مسألة تثليث زاويه معلومة .

كذلك اخترع **ديونيسودوروس** أداة لرسم منحنى الصدفة أو القوقعة التى يحاكى شكلها .

أما " ديونيسودوروس " فقد حل مسأل أرشميدس المتعلقه بتقسيم كرة ما بمستوى يشطرها بنسبة معـــلومة ، وذلك بطريقـــة تقاطـــع مكافئ مع قطع زائد قائم . كما كتب رسالة عن " سطح المراسى " . وإبتكر " **ديوكليس** " المنحنى المعروف باللبلاب ، وإستخدمه فى حل مسألة تضعيف المكعب .

وهكذا أستخلص هؤلاء العلماء خصائص منحيات خاصة واستخدموها فى تطبيقاتهم الهندسية وفى المسائل التى أرقتهم مثل مسألة تربيع الدائرة ، تثليث الزاوية ، وتضعيف حجم المكعب .

ومن الواضح أن كل النظريات والتطبيقات الرياضية عبر العصور فى مختلف بقاع الأرض مدينة بالفضل لهؤلاء الرواد السكندريين الذين كان لهم فضل السبق فى إكتشاف النظريات وممارسة التطبيقات التى وضعت الأصول والأسس والمبادئ فى الرياضيات التى تأكد العلم الحديث من أصالتها .

الطب والتشريح والصيدلة

* هيروفيلس وعلم التشريح المنهجى
* إرازيستراتوس والفسيولوجيا (علم وظائف الأعضاء)
* أبوللودوروس السكندرى والعقاقير السامة
* أندريا الكاريستى ودليل العقاقير والأدوية
* سيرابيون والطب التجريبى
* أمونيوس وتفتيت الحصى
* بريجنيس والجراحة
* جالينوس وعلم وظائف الأعضاء التجريبى
* أوريباسيوس والموسوعة الطبية

لقد إستفادت مدرسة الطب بالإسكندرية من إكتشافات الطب المصرى القديم بحكم وجودها على أرض مصر خاصة فى مجال التشريح الذى تفوقت فيه مصر على كل أطباء اليونان، وفى مجال التحنيط الذى لم يعرفه اليونانيون على الإطلاق ، وفى الإسكندرية فى عهد البطالمة الأوائل كان أول توصل لإجراء فحص شامل لبناء الجسم البشرى .

فقد تيسرت كل السبل لعلماء التشريح ليقوموا بأبحاثهم على خير وجه . كان العمل داخل أكاديمية الإسكندرية لايخضع إلا لإشراف الملوك والرؤساء وحدهم ، إضافة إلى وجود رجلين عبقريين من رواد التشريح وهما : هيروفيلوس الكلسيدونى ، وأرازيستراتوس اليوليسى اللذان تألقا فى ذلك العصر الذهبى للتشريح الذى كان بداية حقيقية للتشريح المنهجى الذى سار عليه العالم بعد ذلك

*** *** ***

هيروفيلس (٣٣٠ ـ٢٦٠ ق . م) وعلم التشريح المنهجى :

كان هذا الطبيب العالم أحد الذين إجتذبهم بطليموس الأول إلى الإسكندرية ، وبهذا يعتبر أحد مؤسسى النهضة اليونانية المصرية التى انصهرت فى بوتقة الإسكندرية ، كما انه مؤسس علم التشريح المنهجى . وتؤكد كشوفة أنه قام بفحص تفصيلى لتركيب الجسم البشرى كله ، وله فى التشـــريح كتابا من ثلاثة أجزاء وكتابا آخر عن العيون ودليلا للمولدات.

لقد مارس التشريح النظامى مع مساعدية وتلاميذة كنوع من الدراسات العلمية ، وكلما تعامل مع عضو جديد فى الجسم البشرى أطلق عليه إسما جديدا ، وقد وردت معظم هذه الأسماء من خلال كتابات جالينوس التى كانت بمثابة أول تسجيل لها ، وساعدة على ذلك وجود حدائق للحيوانات ونماذج عديدة لها فى مكتبة الإسكندرية .

وتتجلى إستفادة **هيروفيليس** من إنجازات المصريين القدماء التشريحية فى وصفة المفصل للدماغ والتمييز بين المخ والمخيخ ، وبين أوتار العضلات والأعصاب ، وتحليله للسحايا ، وأعصاب الإبصار ووصفة للعين . لقد أثبت هذا العالم أن المخ وليس القلب أو الكبد مصدر المشاعر والتفكير (الذكاء) مصححا بذلك الخطأ الكبير الذى وقع فيه "أرسطو" عندما وضع الذكاء فى القلب بدلا من المخ .

وقسم الجهاز العصبى إلى جزأين : الأول خاص بالإحساس SENSORY وهو الذى يوصل المعلومات إلى المخ ، والآخر خاص بالحركة MOTOR وهو الذى يصدر المعلومات الخاصة بالحركة ويوصلها إلى العضلات . ووصف إلى جانب هذا العديد من أجزاء الجسم ، فقد وصف الأثنى عشر وأعطاها إسمها المعروف به حتى الأن . ووصف أجزاء العين ، ووظيفة القلب ، والدورة الدموية ، واستطاع أن يفرق بوضوح بين الشرايين والأوردة وقال إن الشرايين أسمك ست مرات من الأوردة ، وأنها تحتوى دما وليس هواء ، وأنها تكون فارغة ومفلطحه بعد الموت .

وكان يؤمن بأن الكائن الحى يخضع لأربعة دوافع : الطعام والحرارة والإدراك والتفكير وهى مستقرة فى الكبد والقلب والأعصاب والدماغ على التوالى .وإلى جانب هذا كله فقد وضع هيروفيليس أسس علم أمراض النساء ووصف بعضها. أسس مدرسة التشريح فى الإسكندرية وهى المدرسة التى واصلت نشاطها الطبى حتى نهاية عصر البطالمة . واستخدم هيروفيليس ساعة مائية لقياس سرعة النبض وبالتالى معرفة الحمى بهذا الأسلوب، واكتشف أن قوة النبض تدل على قوة القلب . ؤطور طرق التشخيص والتنبؤ بالاحتمالات المرتبطة بمراحل المرض ، وابتكر أدوية جديدة ، وسار على نهج من سبقوة من الأطباء المصريين واليونانيين فى مجال الإهتمام بالتغذية والرياضة . كما إخترع آلة لتقطيع الجنين داخل الرحم فى حالات الحمل التى تهدد حياة الأم إستخدمت فى الحالات الميؤس منها . ولاعجب فقد كان هذا الرجل معلما بارزا ومستكشفا رائدا .

أرازيستراتوس والفسيولوجيا (علم وظائف الأعضاء) :

ولد بأثينا وتلقى تعليمه بها ،ثم جاء إلى الإسكندرية التى وجد فيها أمتدادا للعبقرية المصرية القديمة فى الطب والتشريح ، وهى العبقرية التى جعلت الإسكندرية تتفوق على اليونان نفسها . فقد كان طبيبا مرموقا فى الإسكندرية . ويعد **أرازيستراتوس** من أوائل من عمل بعلم التشريح ، وعلاوة على ذلك فان العلم الحديث يعترف له بأنه واضع أسس علم وظائف الأعضاء (الفسيولوجيا) .

وقد وصف ارازيستراتوس الجهاز الدورى والجهاز العصبى ، وقسم الأعصاب حسب نظريات هيروفيليس إلى أعصاب مختصة بالحركة وأخرى بالإحساس . واوضح أن الأوردة و الشرايين ليست سوى شبكة متصلة خيوطها بعضها ببعض ، كما إهتدى إلى الأوعية اللمفاوية ، وإلى أن كل عضو سيتصل بسائر أجزاء الكائن الحى يتصل بواسطة جهاز ثلاثى من الأوعية : شريان ووريد وعصب . كما وصف صمامات القلب وصفا دقيقا .

وفرق بدقة أكثر من أساتذة هيروفيليس بين المخ والمخيخ ، وأوضح أن تلافيف المخ البشرى أكثر تعقيدا من المخ الحيوانى ، واستطاع أن يتبع أعصاب المخ حتى المخ نفسه، ودرس أيضا علاقة العضلات بالحركة . لقد طور ارازيستراتوس التشريح المقارن الذى إهتم به الأطباء المصريون القدماء الذين شرحوا الحيوان وقارنوه بالإنسان . فقد أجرى تشريحات بعد الموت فى مجال علم تشريح المرض . وكان على علم بالتاريخ الطبى لهؤلاء الذين قام بتشريحهم . وبذلك تمكن من معرفة الأمراض والإصابات التى أدت إلى وفاتهم للإستفادة بها فى علاج أمراض الأحياء. لقد آمن إرازيستراتوس بأن الوقاية خير من العلاج ، فهى الضمان الفعلى للصحة الجيدة . أما العلاج فهو إصلاح ماتم إهماله فى مرحلة الوقاية التى تعتمد على التغذية المناسبة والرياضة الصحيحة ، والإستحمام

المنتظم . وكان ضد أنواع العلاج العنيف التى تتسبب فى عذاب المريض . كما كان يعارض فى إستعمال العقاقير والإسراف فى فصد الدم .

أبوللودوروس السكندرى والعقاقير السامة :

كتب فى أول القرن الثالث قبل الميلاد رسائل طبية رائدة في تناولها للعقاقير وخاصة السموم ، وأيضا الحيوانات السامة وغير ذلك من فروع الصيدلة .
وعرفت رسائل **أبوللودوروس** من خلال رسائل أخرى نقلت عنها كمصدر رئيسى لها فى مجال العقاقير والسموم . وكان أول من نقل عنها هو الشاعر نيكاندروس القولوفونى فى آسيا الصغرى والذى أفاد علماء الطب والصيدلة والنبات فوائد جمة . وأهتم نيكاندروس بالقصائد التعليمية التى تدور حول طرق العلاج خاصة ما يتعامل منها مع السموم والثعابين والعقارب .

وكان ناقلا نموذجيا ودقيقا فى نقل ماهو معروف إلى صيغة منظومة وموزونة ومبسطة . وله قصيدتان كاملتان إحداهما عن العقاقير المضادة للسموم ، والأخرى عن الحيوانات السامة ، وهما مستمدتان بالكامل من أبوللودوروس السكندرى . والقصيدة الأولى تحوى وصفا اكلينيكيا للتسمم بالرصاص ومعه أسلوب علاجه ، بالإضافة إلى أحد وعشرين نوعا من السموم موصوفة بدقة . والقصيدة الثانيه تحوى وصفة ١٢٥ نباتا بالإضافة إلى الحيوانات والزواحف ، والقيمة العلاجية للعلق الماصة . وكانت هذه الكتابات تحوى قدرا من المعلومات الطبية تهم كل من الأطباء والمتعلمين .

أندريا الكاريستى ودليل العقاقير والأدوية :

هو من تلاميذ هيروفيلوس الذين برزوا فى مصر فى النصف الثانى من القرن الثالث قبل الميلاد . وكان طبيبا لبطليموس الرابع الذى حكم مصر من عام ٢٢٢ – ٢٠٥ ق.م وقتل

أندريا عام ٢١٧ ق.م قبل موقعة رفح التى هزم فيها بطليموس الرابع " فيلوباتر" أنطيوخس ملك سوريا هزيمة كاملة غير متوقعة . وينسب إلى أندريا مؤلفات كثيرة تناولت عض الحيوانات والزواحف السامة مثل الثعبان ، والخرافات والأخطاء المتصلة بعلاجها . وكان أكثر هذه المؤلفات أهمية دليل العقارات والأدوية الذى وصف فيه بعض أنواع النباتات والجذور المألوفة في مصر . وكان عنوان هذا الدليل " ثارثكس " وهو نبات يشبه الجزر كان له تقدير كبير عند القدماء لأنه ينتج عقارا ذا قيمة ضد التقلصات ، كما كانت سيقانه تستخدم كعصى وجبائر . ولولا كتابات جالينوس و سيرابيون السكندرى لما بلغتنا هذه المعلومات عنه .

سيرابيون والطب التجريبى " العملى " :

هو المؤسس الحقيقى لمدرسة الطب التجريبى أو العملى فى الإسكندرية فى النصف الأول من القرن الثانى قبل الميلاد وان كان فيلينوس الكوسى هو الذى فكر فيها وأوحى بها من قبل . كان **سيرابيون** يرى فى الطب ممارسات عملية وواقعية مستمرة وليست مجرد نصوص نظرية يتم إستذكارها ثم تطبيقها بحذافيرها ، ولذلك رفض الإعتماد على أى نوع من النصوص النظرية ، وأقام نشاطه الطبى على ثلاثة دعائم :
الأولى تتمثل فى الخبرة والتجربة ، والثانية فى دراسة الحالات الإكلينيكية ، والثالثة في التشبية والمقارنة ، وقد إنتشرت اشعاعات المدرسة التجريبية فى الطب من مصر إلى اليونان وإيطاليا وسوريا وبرقة وقبرص لأنها شجعت الأطباء فى هذه البلاد على رفض النصوص النظرية غير الناضجة .

أمونيوس الحصرى وتفتيت الحصى :

تألق فى الإسكندرية قبيل العصر المسيحى . وقد إشتهر فى النصف الثانى من القرن الأول قبل الميلاد بلقب مستخرج الحصى ، فقد كان أول من قام بتفتيت الحصاه داخل المثانة

بعمليات أجراها في أكادمية الإسكندرية . كما إكتشف مادة جديدة لها خاصية قابضة تؤدى إلى ضيق الأوعية الدموية فتوقف النزيف وإكتشف أيضا مرهما لإلتهابات العيون .

بريجنيس والجراحة :

كان معاصرا لأمونيوس ، تميز بالجراحة وبرع فيها ، إبتكر نوعا من رباط الرأس ، ورباطا آخر لعظم الفخذ المخلوع . وكانت الجراحة الداخلية غير ممكنة إلى حد كبير فى تلك الأيام ، وذلك بإستثناء جراحة تفتيت الحصاه التى برع فيها أمونيوس . وكان معظم عمل الجراح منصبا بالضرورة على تجبير العظام لعلاج الخلع وغير ذلك من الإصابات التى قد تحدث سواء فى ساحة الحرب أو فى ساحة الألعاب الرياضية .

جالينوس (١٢٩ – ١٩٩) وعلم وظائف الأعضاء التجريبى :

تعلم ودرس فى مكتبة الإسكندرية حيث إكتسب أسس ما أنتجه من علم هناك واعتبر لذلك من علمائها على الرغم من مولده فى برجامون (الآن برجاما بتركيا) وقضى أغلب حياته بها وبروما . كان والده مهندسا معماريا ثريا ، علم ابنه الطب والفلسفة . وكان جالينوس طبيبا مرموقا طوال حياته ، عالج أباطرة الرومان وأبناءهم .

تمكن **جالينوس** من تشريح الحيوانات خصوصا القردة التى تسمى BARBARY APE وأسمه العلمى MACACA SYLVANU فكان واضع أسس علم التشريح المقارن . درس جالينوس تشريح الأعصاب ، ووصف منها سبعة أزواج فى الرأس تعرف الآن بإسم أعصاب الراس CRANIAL NERVES . ودرس العضلات والعظام ووظائفها . وأثبت بدراساته أن أحد الأعصاب RECURRENT LARYNGEAL هو المسؤول عن الصوت ، وتمكن بقطع النخاع الشوكى فى مناطق معينه من التسبب فى أنواع مختلفه من الشلل . وتمكن بربط الحالب من اثبات وظائف الكلى والحالب والمثانة .

وقد أثبت جالينوس أن الشرايين تحتوى على دم وليس الهواء كما كان الإعتقاد سائد خلال أربعمائة عام السابقة . وظن ان الكبد هو مصنع الدم ، وان الدم يسير فى الشرايين حتى يصل إلى الأنسجه فيتحول إلى لحم .

وقد إفترض جالينوس دورة دموية يمرفيها الدم من الأذين الأيمن إلى الاذين الأيسر خلال ثقوب في النسيج الفاصل .

وإفترض أن الحياة تعتمد على التوازن بين عناصر أربعة هى :

البلغم	PHLEGM
المرارة السوداء	BLACK BILE
المرارة الصفراء	YELLOW BILE
والدم	BLOOD

وأن الـــ PNEUMA هى التى تنظم عمل هذه العوامل الأربعة .
وبهذه الأبحاث وضع جالينوس أسس علم وظائف الأعضاء التجريبى EXPERIMENTAL PHYSIOLOGY . وأصبح أهم الأطباء القدماء . وسيطر على العلوم الطبية لمدة ١٤٠٠ سنه حتى عصر النهضة . وبلغت أعماله حوالى ١٢٩ عملا ، ترجم عددا منها الطبيب العربى حنين بن اسحق ، وكانت ترجماته أساس البحث فى العلوم الطبية فى عصر النهضة . حيث أعيدت تجارب جالينوس وخضعت للمنهج العلمى الصارم الذى أثبت بعضها وعدل البعض الآخر .

اوريباسيوس والموسوعة الطبية :

عاش فى القرن الرابع الميلادى ، ويعتبر من أعظم أطباء ذلك العصر . وولد فى برجامون وتعلم فى جامعة الإسكندرية وكان طبيبا خاصا للامبراطور جوليان ، وحين صار جوليان قيصرا سنة ٣٥٥ إصطحب معه اوريباسيوس وشجعة على تدوين موسوعته

. التى تكلم فيها عن الصحة وفن العلاج ، وطبيعة الإنسان وتركيبته ، وحفظ الصحة وردها ، وتشخيص المرض والتنبؤ بسيرة وإصلاح الأمراض وأعراضها . وتكلم عن الأغذية النباتية والحيوانية ، وإعداد الغذاء وخصائصه الفسيولوجية ، والمشروبات، والتمرينات البدنية ، وفصد الدم ، والمسهلات ، والمدرات ، والمقيئات ، والتدليك ، والبنج ، والمكمدات ، والمواد الطبية وهى مأخوذه بالنص من ديسقوريدس ومرتبة حسب حروف الهجاء .

والأدوية البسيطة والأدوية المركبة ، والتشريح ، والإلتهابات والأورام ، وانتقال العظام ، والكسور ، والضمادات والجبيرة .

ويقول سارتون فى كتابة تاريخ العلم : إن من المستحيل أن نقدر الميزات التى يحتويها ذلك التراث الضخم الذى خلفه أوربياسيوس ، وهو يعطينا فكرة عن الخبرة الطبية فى النصف الثانى من القرن الرابع .

وقد وصل إلينا تراث أوربياسيوس فى ثلاث لغات هى اللاتينية واليونانية واللغة العربية .

*** *** ***

الإبداع والتجديد فى اللغة والأدب

* مدرسة الإسكندرية الأدبية والتطوير
* زينودوتس وتحقيق الملاحم الشعرية .
* كاليماخوس والقصائد القصيرة المركزة (الأبجرامات)
* أبوللونيوس الرودسى وملحمته أرجونوتيكا .
* اراتوثسنيز والشعر التعليمى .
* أريستوفانيس وتقنين النحو .
* أريستارخوس وتحليل الألفاظ .
* أبوللونيوس الأثينى ودراسة الأساطير
* ثيوكريتاس وشعر الرعاة .
* ترجمة العهد القديم (التوراة) إلى اللغة اليونانية .

مدرسة الإسكندرية الأدبية والتطوير :

حققت مكتبة الإسكندرية إنجازات لغوية وأدبية ونقدية أبرزت زعامة المكتبة للعالم منذ أن تولى بطليموس الأول ٣٥٠ – ٢٨٥ ق.م حكم مصر . وبعد إنتقال القيادة الفكرية من أثينا إلى الإسكندرية تأسست مدارس أدبية جديدة كشفت عن روح التجديد فى مجالات الدراسات اللغوية والنقدية والاكاديمية بصفة عامة ، وساعد على ذلك ما كانت تحتويه مكتبة الإسكندرية على كل الأعمال الكلاسيكية التى يحتاجها طلاب اللغة والأدب والنقد .

وتميزت الدراسات الأدبية واللغوية بالإسكندرية فى بدايتها بوضع تقاليد خاصة بتحليل النص فى مجال النقد الأدبى أو اللغوى فاستطاع الشعراء إنتاج أعمال أثرت فى الكتاب الرومان إلى حد كبير، ثم زاد التخصص فى الدراسات الأكاديمية مما منحها قوة وتأثيرا على كبار الأدباء والشعراء الذين إستناروا بها إلى أن جاءت بدايات القرن الأول الميلادى التى هجر فيها الأكاديميون والنقاد والمفكرون الإسكندرية إلى عواصم العالم الهلينى الأخرى مثل برجامة وأثينا ورودس نتيجة للإضطرابات السياسية وطغيان الحكام . فأدت هذه الهجره بالتالى إلى نشر الإتجاهات الأدبية والنظريات النقدية السكندرية فى تلك البلاد.

وغطت مدرسة الإسكندرية النقدية إتجاهات وأنشطة ومجالات التاريخ الأدبى والنحو وفقه اللغة والبلاغة والنقد والتفسير ، وكان هذا الإتساع نتيجة تمتع النقاد والدارسون والشعراء بدعم الدولة المستمر لهم ليتفرغوا لدراساتهم وإبداعاتهم ، خاصة وأن مكتبة الإسكندرية كانت حافلة بكل المراجع والكتب القادمه من كل أرجاء العالم الهلينى ، وكانت تحت تصرفهم فى أية لحظه . بالإضافة إلى قاعات القراءة الفسيحة والمضيئة ، وتلبية طلباتهم الحياتية المجابة فى يسر وسهولة .

وكان للدراسات التى قام بها علماء الإسكندرية ومنهم أمناء المكتبة تأثير واسع المدى على الإتجاهات الأدبية والنقدية المعاصرة فى العالم الهلينى أجمع ، ثم على الدراسات

الرومانية بعد ذلك . وأرست الدراسات اللغوية التقاليد الأولى لمناهج تحليل النص من خلال التركيز على نصوص هوميروس ، ويعتبر زينودوتس رائدا فى مجال علم تحليل النص ونقده ، وأدت دراساته إلى تقنين أصول التعليق والتفسير التى إحتوت على عناصر التذوق الجمالى للشعر وكيفية إصدار أحكام نقدية تعتمد على الدراسة المتفحصة لخبايا النصوص ذاتها دون أية حواجز بينها وبين الناقد .

ولعل أهم دور قامت به مدرسة الإسكندرية فى تاريخ اللغة والأدب والنقد أنها كانت أول خروج على التقاليد الكلاسيكية التى وردت من اليونان ، فلم تعتبر القوالب والأشكال الكلاسيكية مقدسات لايمكن المساس بها أوتغييرها ، ولم تنظر إلى العمل الشعرى أو الأدبى على أنه مجرد أداة لتوصيل مضمون فكرى أو إجتماعى معين ، بل ركزت على الشكل الفنى ، وشجعت كل محاولات تطويره حتى يناسب المتغيرات الجديدة فى الفكر والذوق . وبذلك جعلت من نفسها محورا للتصادم بين القدماء والمحدثيين ، وسجلت بهذا أول معارك التطوير فى تاريخ الأدب العالمى . وهى المعارك التى ظلت متجددة حتى عصرنا الحالى .

دور أمناء المكتبة فى الدراسات اللغــوية والأدبية والنقدية :

يرجع إرتباط مكتبة الإسكندرية بالدراسات اللغوية والأدبية والنقدية بصفة خاصة والدراسات الإنسانية بصفة عامة إلي الدور الذى قام بة أمناء المكتبة من أمثال ديمتريوس الفاليرى ، وزينودوتس ، وكاليماخوس ، وابوللونيوس الرودسى ، واراتوثسنيز ، وأريستارخوس . فلم يكن هؤلاء مجرد مفهرسين بل كانوا نقادا ودارسين وباحثين وعلماء متمكنين فى فقه اللغة .ولذلك كانت مكتبة الإسكندرية مقر النقاد والأدباء والشعراء وعلماء اللغة والإنسانيات ، إضافة إلى ترددهم على قاعات الدرس فى الأكاديمية التى كانت جزءا لايتجزأ من المكتبة .

زينودوتس وتحقيق مؤلفات الشعر :

قدم أول تحقيق للالياذه والأوديسا وهما من أعمال شاعر اليونان هوميروس ، وأشار إلى بعض الأبيات المضافة المنحولة لكنه لم يرفضها ، ثم ألحقها بتفسيرات جديدة . كما وضع معجما لأهم الكلمات الهومرية ، ومعجما للكلمات الأجنبية الدخيلة . ويبدو أنه أول من قسم كل ملحمة من ملاحم هوميروس إلى أربعة وعشرين فصلا . وقد إحتاجت دراسته للنص إلى كثير من التحليل النحوى مما ألقى أضواءا فاحصة على تراكيب هوميروس اللغوية . كما قام بتحقيق عدة نسخ من ملحمة هيزيود "تيوجونيا" أى الكون ، وصحح أيضا بعض قصائد بندار وأنا كريون . وحتمت علية مهمة التحقيق والتفسير والتصحيح أن يقارن بين نصوص كثير من الأصول الهومرية للتوفيق بين نصوص هوميروس والنصوص المضافة إليها ، واعتمد فى ذلك على قدرته التفسيرية وحسة النقدى وكفاءته اللغوية .

كاليماخوس والقصائد القصيرة المركزة (الإبجرامات) :

كان شاعرا أصيلا بجانب علمه الذى برز في اعداده الفهرس التحليلي لمكتبة الإسكندرية، ولة مؤلفات نثرية . واحتفظ التراث الإنسانى بأناشيده للإله زيوس ، وأبوللو، وأرتميس وديلوس وبالاس وديميتير . كذلك أربع وستين قصيدة أبجرامية (قصيرة ومكثفة) بعنوان الأصول وهى مكتوبة على هيئة رؤيا وتصف قصصا وطقوسا دينية عديدة . ولة أيضا قصيدة خصلة شعر برينيكا وتتسم أبجرامات كاليماخوس بالرقة والحساسية . وقد إتخذ إتجاه كاليماخوس بأن تحل القصائد الفنية القصيرة محل الملاحم الطويلة التقليدية شكل معركة أدبية بينه وبين تلميذه ابوللونيوس الرودسى الذى كان مبهورا بالملاحم حيث تصدى لأستاذه فغادر الإسكندرية إلى رودس حيث إنصرف إلى تأليف الملاحم التى يعشقها واشتهر بها .

أبوللونيوس الرودسى وملحمته أرجونوتيكا :

لعل أروع مؤلفاته هى قصيدته الملحمية التى عنوانها أرجونوتيكا وتحتوى على ٥٨٣٥ بيتا أى تقترب من نصف عدد أبيات الأوديسا . وتسرد رحلة ملاحى السفينة أرجو.

وتنقسم الملحمة إلى أربعة كتب : الكتابان الأول والثانى يتناولان أساسا الرحلة إلى كولخيس ويعالج الكتاب الثالث حب البطل جاسون لميديا ، ويسرد الكتاب الرابع رحلة العودة . ويزخر هذا الكتاب بتفاصيل جغرافية تمثل روح عصر الإستكشاف الجغرافى الذى كان اراتوثسنيز من أعلامة . وقد الهمت الملحمة بجذوتها الرومانسية عددا لايحصى من الشعراء والفنانين .

اراتوثسنيز والشعر التعليمى :

تتلمذ على يد الشاعر كاليماخوس بالإسكندرية ، ومن قبل تلقى تعليمة الأول فى برقة على يد النحوى ليسانياس . تقلد منصب أمين مكتبة الإسكندرية ، وكان عبقريا فى الرياضيات والفلك والهندسة والتكنولوجيا والجغرافيا بجانب أنه كان شاعراً متمكنا وناقدا قديرا ... فقد إشتهر بكتابة القصائد القصيرة المركزة (الأبجرامات) وأطلق عليه وصف الفقيه اللغوى او الناقد او النحوى فقد كان متبحرا فى دراسة الأدب واللغة والفلسفة ، كما أن عمله بالمكتبة دعم توجهاته الأدبية واللغوية وأبحاثه الشاملة المتنوعة . تعمق فى دراسة الكوميديا الأتيكية القديمة التى ترجع إلى ماقبل القرن الرابع قبل الميلاد بمدة طويلة ، وكانت تستخدم الفكاهة والسخرية والتهكم والمفارقة لنقد سلبيات الحياة الإجتماعية والسياسية حيث كانت دراسته هذه مرجعا أساسيا إستند إلية النقاد والدارسون فى دراساتهم لهذه الكوميديا من أمثال ارستيوفانيس البيزنطى (النصف الأول من القرن الثانى ق.م) وديدوموس السكندرى (النصف الثانى من القرن الأول ق.م) .

ويقال إنه قام بتحقيق جميع مؤلفات هوميروس وتصحيحها . وساعدته دراسته لجغرافية هوميروس فى ملحمته على إيجاد أساس لفكرة الترتيب الزمنى فى النقد الأدبى ، بجانب ذلك كان اراتوشنيز من رواد الشعر التعليمى الذى كان مزدهرا فى القرن الثالث قبل الميلاد . فكتب اراتوشنيز قصيدتين بعنوان " هرمس " ذات مضمون مستمد من علم الفلك و" كاتا ستيريسموى " التى تصف مجموعات النجوم والأساطير المرتبطه بها وقد إعتبرت فى العصر الهلينى جزءا من علم الفلك .

أريستوفانيس وتقنين النحو :

جاء بعد اراتوشنيز فى أمانة المكتبة حوالى ٢٥٧ – ١٨٠ . وكان فى بداية الأمر نحويا ومؤلفا للمعاجم اللغوية ، وأدخل قواعد جديدة فى علم نقد المتون . وأعد تحقيقات قيمة لملاحم هوميروس وقصائد هيزيــود التعليمية ، وأشعار كل من الكاوس وأناكريول وبنداروس ، ومسرحيات يوربيدس واريستوفانيس الأثينى .

وقام بدراسات القياسات النحوية ، والاشتقاقات وأسهم بذلك فى تقنين النحو اليونانى ، كما انه صنف معجما باللغة اليونانية .

وكان من إسهاماته فى علم النحو تنظيمه وإختراعه لعلامات الترقيم فى الكتابة واستعمال الحروف الكبيرة فى أوائل الجمل وأسماء الأعلام مما يسهل عملية القراءة وينظم عملية الفهم . وإبتكر أيضا علامات متنوعة ضرورية فى نقد المتون والنصوص ومنها العلامات التى تشير إلى سطر مقحم على النص أو لفظ مفقود منه أوتغييرات عروضية أو تكرار للمعانى . وقد إستخدم اريستوفانيس هذه العلامات على ماحققة من ملاحم هوميروس ، وحقق أيضا مجموعة كاملة من قصائد بنداروس وأضاف اليها تعليقات وشروحا وأحيانا مقدمات .

وينسب إلية ايضا التعليق على فهارس كاليماخوس الأدبية والنقدية مما يثبت أن هذه الفهارس لم تكن مجرد قوائم مكتبة بل كانت تاريخا للأدب اليونانى. إضافة إلى هذا فقد أعد نسخا محققة ومنقحة لمسرحيات وأشعار ايسخيليوس وسوفوكليس ويوربيديس وأريستوفانيس الأثينى . وكذلك ألف معجما أدبيا يشتمل على مجموعة من القياسات والاشتقاقات ومجموعة من الأمثال والأقوال المأثورة .

وبلغت مؤلفاتة من الضخامة حدا يفوق التصور ، وكانت له لمحات نقدية تدل على حسة النقدى العميق والشامل لقد أسهم هذا العالم فى حقل النقد الأدبى وما يتعلق به من دراسات، ويرجع إليه الفضل فى وضع الأسس السليمة للدراسات الكلاسيكية والتى كانت نموذجا إحتذى به الآخرون بدقة .

وقد أتاح معجمه اللغوى الكبير الذى شمل كل ميادين الأدب نثرا وشعرا لعلماء اللغة والدارسين والنقاد كل النصوص والمراجع والمواد الضرورية للبحث من هوميروس إلى ميناندروس مما ساعدهم على الإختيار السليم بين القراءات المتفاوتة للمخطوطات الخاصة بالنص الواحد .

أريستارخوس وتحليل الألفاظ :

تولى أمانة المكتبة بعد أريستوفانيس .. حيث إستوطن الإسكندرية ونهل من مناهل المعرفة مثل غيره من المفكرين والأدباء والمثقفين الهلينيين .

وكان ناقدا أدبيا وعالما نحويا ، ويقال أنه الف ثمانمائة كتاب فى التعليقات وغطى بهذا العدد معظم الكلاسيكيات اليونانية شعرا ونثرا ، وحازت مؤلفات هوميروس على نصيب الأسد من جهوده حيث قام بجمع كل المترادفات والمتطابقات فى الإلياذة والأوديسا كى يشرح كل الكلمات والحقائق والوقائع ويحققها .

وكان من أوائل الذين عرفوا ثمانية أنواع من الكلمات هى : الإسم ، الصفة ، الفعل ، والمفعول ، والضمير ، وأداة التعريف ، والظرف ، وحرف الجر والعطف .ولم يقتصر نقد اريستارخوس على النحو واللغة فقط ، بل تعداه إلى البحث عن دلالات الألفاظ فى محتوى المادة التى يقوم بتحليلها .

ابوللونيوس الأثينى ودراسة الأساطير :

الف تاريخا بالشعر من سقوط طروادة وحتى عام ١٩٩ ق .م . وكان دارسا لتاريخ الأساطير والخرافات . وكتب تعليقات على قدماء الشعر خاصة هوميروس وأعظم أعماله هو تاريخ الآلهة فى أربعة وعشرين جزءا وهو دائرة معارف تبحث فى الأساطير اليونانية وتنقلها إلى الأجيال التالية حتى لايندثر هذا التراث .

ديونيسيوس ثراكس وكتاب النحو المدرسى :

بزغ نجمه فى الإسكندرية عندما وضع كتابه " علم النحو وفنه " الذى كان نموذجا لكل كتب النحو فى العصور المتأخرة . ومن أحسن الكتب المدرسية فى العالم حيث ظل أساسا فى تعليم النحو اليونانى حتى نهاية القرن التاسع عشر تقريبا .

ثيوكريتاس وشعر الرعاة :

إستوطن الإسكندرية عام ٢٨٥ ق.م وعاش فيها أثناء حكم بطليموس الثانى . وتأثر بالشعراء الذين كانوا يترددون على المكتبة والأكاديمية . واستمتع بالمناخ الحضارى الذى أشاعه بطليموس الثانى ، وتألق نجمة فى مجال الشعر الغنائى الرعوى فكان رائدا فى إرساء تقاليد هذا الفن . إنه شاعر الشمس المشرقة والطبيعة الضاحكة كما عكستها عبقريته

الخصبة الثرية التى لم تكن جافة صارمة ، فقد ظهر شعره فى صورة مشرقة تتميز بألفاظها الرشيقة وإيحاءاتها العذبة ، ومعانيها السلسة التى يسهل إستيعابها وتذوقها وفى الوقت نفسه يصعب تقليدها ومحاكاتها . وكانت " البوكوليكا " من الأشكال الشعرية التى إبتكرها ثيوكريتـــاس . وهى عبارة عن مجموعة من عشر مقطوعات شعرية قصيرة مجموع سطورها ٨٢٩ سطرا .

وقد وقف ثيوكريتـــاس مع كاليماخوس وناصره فى معركته الأدبية مع أبوللونيوس حيث إستحدث كاليماخوس فى مضمون شعره وشكله نظم القصائد القصيرة الكاملة التى تعبر عن الثقافة الإنسانية العميقة وعن الذوق الرهيف الذى إتسمت به الحياة فى عصر الإسكندرية ، بعد أن كان الإتجاه السائد هو أن يكتب الشعراء شعرا ملحميا يحاكون به أسلوب هوميروس . وكان كاليماخوس يرمى إلى التعبير عن ثقافة الإسكندرية الحية.

وانحياز ثيوكريتاس إلى كاليماخوس يتمشى مع نظريته الداعية للعودة إلى الطبيعة وإلى النهل من النبع الصافى الذى يتدفق من قلوب البسطاء الذين يعيشون على الفطرة . وله ديوان كامل بعنوان " أرض الحصاد " يجسد فيه كل تقاليد الرعى وتعاويذ الحياة البدائية ويمجد فيه شخصية البدائى النبيل . لقد أثر نيوكريتاس فيمن جاء بعدة من الشعراء فكان الأب الحقيقى لكل من ما جاء بعده من أدب الرعاة والمراثى . حتى أن تأثير مكتبة الإسكندرية الأدبية كان واضحا فى الأدب الرومانى من خلال شعرائه أمثال كاتوللوس وفيرجيل وغيرهم .

فى مجال الترجمة :

تمت أول ترجمة للعهد القديم إلى اللغة اليونانية ، وهى الترجمة التى عرفت بالترجمة السبعينية لإنه قام بها إثنان وسبعون مترجما ، وقيل إنه كان يقوم بترجمة كل جزء من التوراة فردان منفصلان وتقارن ترجماتهم بعد ذلك للتأكد من صحتها .

الفصل الثالث

الإبتكارات التكنولوجية

* قاذفات الحجاره فى السفن
* آلة الروافع والبكر لإنزال السفن
* الطنبور (حلزون أرشميدس)
* الساعة الشمسية
* جهاز الجنومون (الاسكيوثيرون)
* المضخة الضاغطة
* الأرغن المائى
* الساعة المائية
* السيفون
* ابريق السوائل
* النوافير المائية
* الدواة الثمانية الأضلاع
* جهاز كاردان
* آلة ضغط البخار
* نافورة هيرون
* آلة إطفاء الحرائق
* آلة التعامل مع النقد
* آلة المزوا
* الإسترولاب
* جهاز قياس كثافة السوائل النوعية

الإبتكارات التكنولوجية :

إضافة إلى ماقدمتة المكتبة من إضافات للعلم فى مجالات الجغرافيا والفلك والتاريخ والهندسة والطب والتشريح والصيدلة .. برز عدد من الإبتكارات التكنولوجية كانت نتيجة التطبيقات التى توصل إليها علماء الأكاديمية لبحوثهم ودراساتهم . ومن ذلك مابتكره أرشميدس من قاذفات الحجارة فى السفن والتى كان يمكنها قذف الحجر أو الحربة إلى مسافة ٢٠٠ متر وكانت بذلك من آلات الرماية التى إستخدمت فى الحروب والدفاع عن المدن ، أيضا الخطاطيف والمرايا الحارقـــة التىكانت تسلط إلى الأعداء أثناء الحروب ، هذا بجانب البكرات المركبة وآلة الروافع والبكر التى إستخدمت فى إنزال السفن من البر إلى البحر ، هذا بجانب إختراعه للطنبور " حلزون أرشميدس " الذى تم إستخدامه فى رى الأراضي لفترة طويلة من الزمن حتى بعد منتصف القرن العشرين . إضافة إلى الساعة الشمسية التى كانت تمثل حركات القمر والشمس لدرجة أنها كانت تبين الخسوف .

وكان جهاز الجنومون أو الاسكيوثيرون الذى إبتكره ارتوثسنيز عبارة عن مزولة لها شكل الإناء وبوسطها مؤشر (جنومون) وعلى وجه الإناء تقسيمات تقيس ظل المؤشر . وبهذا الجهاز إستطاع تحديد درجات العرض كما سبق أن عرضنا لذلك فيما يتعلق بالجغرافيا من هذا الكتاب ،

ومن ناحية أخرى جاء إختراع عالم الفيزياء والتكنولوجيا **كتيســيبيوس** للمضخة الضاغطة والأرغن المائى نتيجة إمتزاج قواعد وقوانين إنجاز فيزيائى على إنجاز آخر . ففى المضخة الضاغطة جمع بين الاسطوانة والكباس والصمام . وفى الأرغن المائى طبق مبدأ المضخات على الموسيقى فكان الهواء اللازم للألآت الموسيقية الهوائية يتم دفعه بضغط الماء الآلى بدلا من رئتى العازف فيوفر عليه الجهد والطاقة ويرفع من مستوى أدائه كما يطيل من زمن الأداء . وكان هذا الأرغن يتكون من حجرة تحتوى على الماء اللازم لضغط الهواء ودفعه خلال أنابيب الانغام المختلفة التى يتم التحكم فيها بمجموعة من

المفاتيح الموسيقية . وكانت الأجزاء الرئيسية لهذا الأرغن تتكون من المضخة وحجرة الماء ومنطقة الهواء وأنابيب الانغام ومفاتيحها .

وبذلك كان لمكتبة الإسكندرية فضل إبتكار اول أرغن على يدى كتيسيبيوس . وكان هذا الأرغن رائدا حيث أن جميع آلات الأرغن التى عرفها العالم حتى عصرنا هذا كانت تحسينا وتطويرا لهذا الأرغن . أما الساعة المائية التى أضافها كتيسبيوس إلى إنجازاته الفيزيائيه والتكنولوجية فكانت تطويرا لاختراع مصرى قديم يرجع تاريخه إلى عشرين قرنا قبل الميلاد . فقد كانت معظم الساعات المصرية تستخدم لقياس مدة معينة من الزمن دون الإهتمام بقياس أجزائها أوتدرج مرورها ،مثلا كان المتحدث أو الخطيب يمنح مهلة إلى الكلام تنقضى بفراغ محتويات قارورة الساعة المائية من سعة معينة تحدد هذه المهلة، وكان للمصريين أيضا السبق فى إختراع الساعات الشمسية لكنها لم تكن تصلح للإستعمال إلا حين تسطع الشمس .

وتمثلت إضافة كتيسبيوس إلى الساعة المصرية القديمة فى تقسيمها إلى أجزاء بهدف متابعة إنقضاء الزمن قبل التفريغ النهائى للقارورة ، وفى صنع فوهة التفريغ من الذهب أو الأحجار الكريمة التى تتميز بالصلابة مثل العقيق حتى لاتصاب الساعة بالانسداد نتيجة الماء العكر أو التآكل بمرور الزمن . وقد أطلق العرب على هذه الفوهة أسم (جزع) الذى كان يطلق على العقيق اليمانى .

أما فيلون الذي برز كعالم في المكتبة والأكاديمية فى النصف الثانى من القرن الثانى قبل الميلاد فقد إبتكر السيفون ، وطرق الحفاظ على منسوب مائى ثابت فى الأوعيه من أجل كفاءة الساعة المائية . وابتكر إبريقا يحتوى على ستة سوائل يمكن سكب كل واحد منها على حدة . وابتكر أيضا دواليب ومضخات وألعابا ونوافير مائية . واخترع دواة ذات ثمانية أضلاع ، فى كل ضلع فتحة ، ويمكن للمرء أن يديرها ليختار لون الحبر الذى يريده ، وكان مستودع الحبر داخل الغلاف ذى الأضلاع الثمانيه معلقا على قاعدة تدور حسب

الطلب . ويعود إليه الفضل أيضا فى الإختراع الحديث المعروف باسم جهاز كاردان الذى يوضع تحت بوصلة السفينة أو جهاز الضغط الجوى عليها أو أى جهاز أخر يجب أن يحتفظ بوضعه الأصلى مهما كانت الحركة الخارجية المحيطة به .

وقدم هـــيرون الذى كان أستاذا للهندسة فى الأكاديمية حوالى عام ٦٠ ميلاديه أول آلة تعمل بضغط البخار ، وقدم نافورة تعرف حتى الآن بنافورة هيرون . وقدم أيضا آلات إطفاء الحرائق وآلات التعامل مع النقد . واخترع آله تشبه المزوا الحديثة THEODOLITE وهى الآلة التى يستعملها العاملون بالمساحة .

أما هيباشـــيا (٣٧٠ – ٤١٥) فقد قدمت الاسترولاب وهو جهاز لتحديد المكان بالنسبة للنجوم . إضافة إلى جهاز مدرج من النحاس لقياس كثافة السوائل النوعية .

*** *** ***

الفصل الرابع

إضمحلال دور مكتبة الإسكندرية القديمة

* النهاية العلمية

* نهاية المنشآت

النهاية العلمية :

لم تدم الإسكندرية كمركز فكرى عالمى . فقد كان البطالمة الأوائل أفذاذا يحبون الفكر ويرعون العلماء .. وجاء من بعدهم بطالمة ضعفاء حرفهم الصراع على الحكم عن المكتبة والفكر والعلماء . فقد جاء بطليموس الثامن "كاكيرجيتسى" إلى الحكم من المنفى على رماح حرب أهلية عام ٨٩ / ٨٨ ق.م أهلكت قسما كبيرا من المدينة ولكن هذه الحرب شتت إلى حين طلاب العلم والباحثين وإن لم يثبت أن المكتبة قد أصيبت بشئ ، وقد كتب أثينايوس فى هذا الصدد يقول : بأن عددا كبيرا من اللغويين والفلاسفة والجغرافيين وعلماء الفيزياء قد نزحوا من الإسكندرية وساحوا فى أقطار الأرض ، واشتغلوا بالتعليم والتدريس ليكسبوا لقمة عيشهم .

ورغم أن المكتبة والأكاديمية لم يصلا إلى سابق عهدهما بعد تلك الحرب الا إنها إلتأمتا مرة ثانية وواصلتا مسيرتهما لعدة قرون .

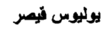
لقد قتلت الحروب الداخلية التى شهدتها الإسكندرية أواخر أيام البطالمة روح البحث التى كانت تمتاز بها الأكاديمية . وابتليت مصر بالحروب والإضطرابات ، وجاء الغزاة الرومان عام ٤٨ ق.م حيث قام يوليوس قيصر بحرق الأسطول البطلمى المصرى فى ميناء الإسكندرية .

وحدثت وقائع أدت إلى إنتحار كليوباترا حيث إنتهى حكم البطالمة ، وأصبحت مصر خاضعة لحكم الرومان عام ٣٠ ق . م . وتبدل الحال فكانت مصر موردا للغلال لروما ، واصبحت الإسكندرية لاتشغل فى حيز تفكيرهم إلا ذلك المركز التجارى الذى هيأها له موقعها الجغرافى . ولم ير الرومان فى الأكاديمية إلا ملجأ لبعض فلاسفة الإغريق .وكان إهتمام الأباطرة بالدرجة الأولى منصبا نحو إستتباب الأمن . ورحل كثير من علماء

الإسكندرية إلى روما حيث فرص العمل والكسب ومركز الحياة والسلطان ، فقل عدد الأعضاء بالأكاديمية ، ونقص بذلك الإنتاج الفكرى .

وتحولت الأكاديمية منذ العهد الرومانى إلى معهد دراسى لتنشئة التلاميذ ، وأصبحت مهمة علماء الإسكندرية التدريس فقط بعد أن كانت للبحث والدراسة والتنقيب .





يوليوس قيصر

من أشهر أباطرة الرومان ، إضطر للذهاب إلى مصر عام ٤٨ ق.م. بسبب قلقه من عدم توريد مصر للغلال إلى روما بسبب ضعف فيضان النيل الذى أصاب مصر ، خاصة بعد أن تمرد عليه قائده " **بومبيدوس** ".

وقد إستطاعت **كليوباترا السابعة** وهى سابع ملكة مقدونية تحمل نفس الإسم أن تقنع **قيصر** الذى كان قد دخل الإسكندرية عام ٤٨ ق.م. بأن يخلصها من أخيها **بطليموس الثالث عشر** ، وسيطر قيصر على الإسكندرية عام ٤٧ ق.م. ، وأعلن عودة كليوباترا ملكة على مصر .وكانت كليوباترا تطمح فى السيطرة على قيصر لتصبح الإمبراطورية الرومانية ملك يمينها ، لكن الرومان تمردوا على قيصر وإغتالوه فى روما ليدفع حياته ثمنا لأطماعها .

وحرم العلماء من إمتيازاتهم ، وافتقدوا الرعاية فانصرفوا عن البحوث التجريبية فى التاريخ الطبيعى والجغرافيا والفلك والطب . وبرز نشاط اليهود الفكرى وبدأت حركة

الجدل بينهم وبين المسيحيين . أما العلماء السكندريون الذين تفرقوا فى إيطاليا فكانوا رسل دعاية للحضارة الإغريقية حيث لمسوا من أباطرة الرومان كل تشجيع مادى وأدبى .
ومن المؤكد أن المكتبة أصبحت أقل أهمية فى الحقبة المسيحية ، وربما يكون قد سحب منها مجموعات إلى أوروبا لتدعيم المكتبات هناك .

وقام " **أثـــينـــايـــوس** " باستخدام المكتبة فى البحث العلمى خلال القرن الثانى الميلادى .

وقام الإمبراطور **هادريان** بزيارة المكتبة خلال فترة حكمة ١١٧ – ١٣٨ وفى عام ٢١٦ قام الإمبراطور **كاراكالا** (٢١١ – ٢١٧) بإراقة الدماء وإغلاق المحال العامة ، وأغلق المكتبة والمتحف وأوقف رواتب العاملين بها ، وطرد العلماء والدارسين الأجانب من الإسكندرية ، وألغى جميع الإمتيازات الممنوحة للجميع .

وكانت تلك أول ضربة حقيقة توجه لهذا الصرح الثقافى وإن لم يذكر أن الإمبراطور قد مس مجموعات المكتبة أو الأكاديمية بسوء .

وفى عام ٢٧٣ ، قام الإمبراطور **أورَليان** (**أورليانوس**) بغزو الإسكندرية وأحدث دمارا شديدا فى الحى الملكى مما أدى إلى فرار موظفى المكتبة والعلماء والباحثين إلى خارج المدينة ولجوء بعضهم إلى معبد السرابيوم . وربما تكون الأكاديمية والمكتبة قد نجيا من الحريق ، أو يكون قد أعيد بناؤهما على نطاق ضيق وصغير بعد هذا الحريق .

وكان لانتشار المسيحية فى مصر واصطباغ الحياة العلمية بالصبغة المسيحية أن تم القضاء على ماكانت تضمه تلك المكتبة من أعمال الوثنيين الرومان . واندثرت المكتبة وأبيدت ولم يعد للمكتبة القديمة (الأكاديمية والمكتبةوالسرابيوم) أى ذكر إلى عام ٦٤٢ ، عندما فتح مصر القائد العربى عمرو بن العاص . ولم يأت بعد ذلك أى ذكر للمكتبة فى أى مرجع من المراجع إلى القرن التاسع عشر .

نهاية المنشآت :

لقد شغل العالم الحديث بمصير المكتبة ومؤسساتها الضخمة البناء والواسعة النفوذ وكانت نهايتها أشبه بالأساطير .. ومن المؤكد أن المكتبة بمنشأتها المتجاورة : الأكاديمية أو المتحف الذى كان يتكون من قاعات البحث الضخمة والمناقشات المحاورات وحدائق الحيوانات وحدائق النباتات والمزود بأ ماكن إقامة العلماء والباحثين .

والمكتبة التى إحتوت وضمت الآلاف من لفافات البردى والسرابيوم مقر العبادة للإله سيرابيس الذى يجمع بين الإلة أوزوريس والعجل أبيس .

كل هذه المنشـــآت قد لاقت حتفها فى أوقات متغيرة من التاريخ حيث إندثرت وقد يكون أندثار بعضها تدريجيا لدرجة يصعب معها تحديد موعد هذا الإندثار على وجه الدقة ، ولاشك أن مكتبة الإسكندرية قد إنتهت نهاية مفجعة عن طريق الحرق أو الإحتراق كما ذكر المؤرخون على يد واحد من :

١ – يوليوس قيصر فى حرب الإسكندرية عام ٤٨ ق.م.

٢ – أورليان عام ٢٧٣ .

٣ – ثيوفيليوس عام ٣٩١ .

بالنسبة **ليوليوس قيصر** يذكر المؤرخون أنه فى عصر بطليموس الثامن ثار الشعب ضد حكمه الفاسد ، فترك جنوده يؤدبون الناس ويقمعونهم وامتد القمع إلى العلماء والباحثين فى الأكاديمية والمكتبة كما سبق أن ذكرنا مما إضطر كثير منهم إلى الفرار إلى اليونان ورودس .. وقد عين على إدارة المكتبة رجلا عسكريا يسمى "سيداس" وهو الملقب بحامل الحربة ، وبهذا كان عهد هذا الملك البطلمى تمهيدا لضعف عام فى أرجاء الدولة المصرية أغرى الرومان بالهجوم عليها .

ففى عام ٤٨ ق.م. فى حرب الإسكندرية الشهيرة قام يوليوس قيصر بغزو الإسكندرية فى مطاردة لقائده المتمرد "بومبيدوس" ، ثم وجد نفسه مسحوبا إلى حرب أخرى بين كليوباترا وشقيقها بطليموس الثالث عشر . وفى هذه المعركة إضطر يوليوس قيصر إلى حرق أسطول بطليموس الرابط فى ميناء الإسكندرية ، وامتدت النيران إلى أرصفة الميناء ، وساد الإعتقاد باحتراق جزء من المكتبة .

ويدعم هذه الرواية النصوص التى وردت فى مصادر المؤرخين منها كتب سنيكا ٢ ق.م- ٦٦ م فىمنتصف القرن الأول الميلادى . وأيضا كتب المؤرخ اليونانى بلوتارك ٥٠ -١٢٥ ، وكتب العالم النحوى والناقد اللاتينى أولوجيل ١٢٣ - ١٦٩ ق.م والمؤرخ كاسيوس الذى عاش نهاية القرن الثانى الميلادى وأوائل القرن الثالث والمؤرخ اميانوس فيلنيوس الذى عاش فى القرن الرابع الميلادى حيث أشارت رواياتهم إلى حرق مجموعات من الكتب فى هذه الحرب التى إشتعلت فيها النيران فى الأسطول المصرى الرابض فى ميناء الإسكندرية .

ويؤكد هذا الحريق سلوك مارك أنطونيو بعد مصرع قيصر والذى حمل إلى كليوباترا مجموعات مكتبة برجاموم والتى تقدر بنحو مائتى الف مجلد .

ولكن البعض يرى أن الحريق لم يمتد ليشمل المكتبة الكبرى ، وأن الكتب التى تكون قد احترقت فربما يكون ذلك فى مخازن بالميناء ، ويحتمل أن يكون ما إحترق هو لفافات بردى خالية معدة للتصدير من الميناء إلى أقطار أخرى وتوهم البعض أنها كانت كتبا، واستندوا فى ذلك إلى أن أقرب الروايات إلى زمن الحريق يبعد عنة بقرن كامل من الزمن وهى رواية سينيكا وربما تكون سائر الروايات قد أخذت عنها دون تمحيص . إضافة إلى ذلك فانهم يرون أنه مهما إشتعلت النار فى الأسطول ومهما إمتد اللهب إلى الشاطئ فقد كانت المكتبة بعيدة عن ألسنة النار.

كما أن الروايات جميعها أكدت على أن حرق المكتبة لم يكن عمدا ، فلم يكن من أخلاقيات الرومان وهم الذين حافظوا على كتب اليونان والثقافة اليونانية واستوعبوها وبنوا عليها أن يدمروا الكتب . وفوق ذلك لاتوجد وثيقة واحدة توثق رواية حمل مارك انطونيو لمكتبة برجاموم إلى كليوباترا ، فلعل ماحمله اليها كان مجموعات من مكتبة برجاموم بمثابة إضافة إلى مجموعات مكتبة الاسكندرية . أوأن تكون هذه المجموعات قد أنشئت بها مكتبة جديدة فى معبد قيصرون " الذى بدأت كليوباترا فى إنشائه تكريما لمارك أنطونيو وتخليدا له ، والذى أكمله الإمبراطور أوغسطس . وقد ذكر فيليون ٢٠ ق.م – ٥٤ م الفيلسوف اليهودى الذى ولد وعاش فى الإسكندرية أن من بين ماشتمل عليه هذا المعبد الجديد مكتبة عظيمة الشأن من المرجح أن تكون هى هذه المجموعة .

وبالنسبة للحريق الثانى فإن الشواهد تدل على أن المكتبة قد إستمرت بعد حرب ٤٨ ق.م. كانت تؤدى دورها ونشاطها العلمى والفكرى وإن لم يكن بنفس القدر من الإزدهار فى القرون الثلاثة الأولى على البلاد .
وعلى الرغم من إغلاق الإمبراطور كاراكالا للمكتبة والأكاديمية فى عام ٢١٦ إلا أن مقتنيات المكتبة والأكاديمية لم تمس بسوء . إلى أن قام الإمبراطور أورليان بإحداث الدمار الشديد فى الحى الملكى عام ٢٧٣ عند غزوه للإسكندرية وهدم بناء الأكاديمية وأرغم كثيرا من العلماء على هجرتها إلى السرابيوم .

ثم كان لإضطهاد الإمبراطور **دقلديـــانوس** للمسيحية عام ٢٩٦ أن دمرت الكتب المسيحية واشتعلت النيران فى جانب كبير من المكتبة الكبرى . ولم يثبت حرق للمكتبة نفسها أو الأكاديمية على يد دقلديانوس . ولم يأت القرن الرابع الميلادى إلا وكانت الأضواء قد خفتت حول المكتبة الكبرى وإن لم ينته دورها تماما ، وانتقل النشاط الأكبر للبحث العلمى والقراءة إلى مكتبة معبد السيرابيوم .

أما الحريق الثالث : فعندما إشتدت الحركة المسيحية وأصبحت دينا رسميا للدولة حيث إعتنقها الكثيرون وبدأ الصراع يحتدم بمحاربة الوثنية . وفى عام ٣٦٦ كان التعصب الدينى على أشدة . ويذكر أن المسيحيين فى تلك السنة هدموا معبد القيصرون ودمروا مكتبته التى كانت كليوباترا قد أنشأتها .

ومع إنتشار المسيحية توسعت الحرب ضد الوثنين والفكر الوثنى ومصادره حيث قام **الأسقف ثيوفيليس** بتدمير معبد السرابيوم ومكتبته .

وبهذا تكون المكتبة الكبرى (الأم) قد دمرت وخرجت من الوجود مع نهاية القرن الثالث الميلادى ، وفى منتصف القرن الرابع الميلادى تكون مكتبة القيصرون التى حلت محل المكتبة الكبرى قد خرجت من الوجود هى الأخرى . وفى نهاية القرن الرابع تكون المكتبة الصغرى (الإبنة) بمعبد السرابيوم قد إنتهت كذلك ، ومن ثم يكون الستار قد أسدل على مكتبة الإسكندرية القديمة بمؤسساتها حيث تؤكدها هذه الحقائق التاريخية . وبدأت سحب العصور الوسطى تطل على العالم .

***   ***   ***

الفصل الخامس

عمرو بن العاص وحرق مكتبة الإسكندرية

* الحقيقة والإفــتراء

لم يعد لمؤسسات المكتبة القديمة الثلاث : الأكاديمية والمكتبة والسرابيوم أى ذكر إلى عام ٦٤٢ عندما فتح القائد العربى عمرو بن العاص مصر . كما لم يأت أى ذكر للمكتبة فى أى مرجع من المراجع إلى القرن التاسع عشر حيث إنتشرت قصص عن حرق عمرو بن العاص للمكتبة .

وأقدم هذه القصص هى قصة ابن القفطى فى كتاب "مختصر تاريخ الحكماء" والتى تزعم أن عمرو بن العاص إستأذن الخليفة عمر بن الخطاب فى أمر المكتبة وذلك بعد أن دخل يحيى النحوى المعروف بغرماطيقوس على عمرو بن العاص وطلب كتب الحكمة فى الخزائن المملوكية ، وذلك بعد أن سمع عمرو بن العاص كلام يحيى النحوى فى إبطال عقيدة التثليث وشاهد من حججه المنطقية وألفاظه الفلسفية ماأعجبه . فرد عليه الخليفة بكتاب يقول فيه : " أما الكتب التى ذكرتها فإن كان فيها مايوافق كتاب الله ففى كتاب الله غنى عنه ، وإن كان فيها مايخالف كتاب الله فلا حاجة إليها ".

وتزعم القصة أن عمرو بن العاص قد وزع الكتب على حمامات الإسكندرية وأحرقها فى مواقدها واستنفذ إستهلاكها ستة أشهر . ونقل هذه الرواية فيما بعد ابن العبرى (جورج أبو الفرج) ١٢٣٦ –١٢٨٦ وتداولها بعد ذلك بقية المؤرخين أمثال عبد اللطيف البغدادى والمقريزى .

ويتفق أغلب النقاد على أن هذه القصة خيالية تواترت فى مصادر مختلفة ولايوجد دليل مادى ثابت على ذلك . وبتفنيد هذه الرواية نرى أنها مختلقة شكلا ومضمونا :

أما من حيث الشكل فيلاحظ مايأتى :

١ – أن التاريخ يسجل أن يحيى النحوى الذى تدور حولة الرواية لم يكن على قيد الحياة عام ٦٤٢ . فقد كان مشتغلا بكتاباتة الدينية التى يهاجم فيها رجال الدين منذ تولية

جستنيان الحكم ٥٢٧ – ٥٦٥ ، وتدل المصادر التاريخية أنه كان من معاصرى سفيريوس الأنطاكى فلو صح أنه كان حيا عام ٦٤٢ لكان عمره وقت ذاك يقرب من ١٢٠ سنة . ولذلك فإنة من المؤكد أن يحيى النحوى مات قبل أن يأتى عمروبن العاص إلى مصر بثلاثين عاما على الأقل كما يؤكد "الفريد بتلر" فى كتابة فتح العرب لمصر .

٢ – أن روايات شبيهة بتلك الرواية ذكرت عن مكتبات الفرس ، وأن ردا كهذا الرد صدر عن أمير المؤمنين عمر بن الخطاب أيضا ، فليس ببعيد أن يكون ذلك من صنع الرواة الذين أرادوا أن يفتخروا بأن العرب المسلمين كانوا بالمرصاد لكل مظاهر الكفر والزندقة خاصة تلك المكتبات الذى ذخرت بعلوم وفلسفات الوثنية . فهناك نوع من الإتساق المصطنع فى صيغة الرواية ، وخصوصا عندما يذكر يحيى النووى "كتب الحكمة فى الخزائن المملوكية" ونحن نعلم أن مكتبة الإسكندرية كانت فى السرابيوم أواخر العهد الرومانى ، ولم يكن لها أية صلة بالخزائن المملوكية .

٣ – إن أوضح مظاهر التلفيق والتزييف غير المتقن الإدعاء بأن هذه الكتب قد وزعت على الحمامات ليستمر حرقها على مدى ستة أشهور وليس حرقها دفعة واحدة كما هو المعتاد فى مثل هذه الحالات إذا كان فى نية العرب التخلص من تراث الوثنية. وفى تفريقها على الحمامات وعلى مدى ستة أشهر فى ذلك فرصة ذهبية لمن يريد إنقاذ مايمكن إنقاذه من كتب الحكمة ، فلم يكن يستعصى على يحيى النحوى وأمثاله أن يلتقط من الحمامات مايريدون إلتقاطه ، ولاشك أن العرب لم تكن لترضى عن ذلك إذا كان هدفهم القضاء على التراث الوثنى الذى لايعرفون أساسا اللغتين اللتين كتبا به وهما : اليونانية واللاتينية .

٤ – غريب جدا أن يسود المؤرخين العرب والإغريق صمت عميق عن هذه المكتبة مدة ستة قرون بعد الفتح العربى ، فلايذكر مؤرخ ما رواية هذا الحريق طوال هذه المدة ، إلى

أن يأتى ابن القفطى ١١٧٢ – ١٢٤٨ وبعدها بن العبرى ١٢٢٦ – ١٢٨٦ أى فى القرن الثالث عشر الميلادى (السادس الهجرى) ويخرجا على الملأ بهذه الرواية .

٥ – أن يوحنا مسكويه وزميله سفرينوس زارا مصر قبل الفتح العربى وتحدثاعن المكتبات الخاصة فى الإسكندرية ، ولم يذكرا شيئا عن مكتبة الإسكندرية ، فلوصح أن لها وجودا حينذاك لما أحجما عن ذكر شئ من أثرها .

٦ – أن حنا النقيوسى الذى كان يكتب فى أواخر القرن السابع الميلادى يعطينا تفاصيل دقيقة عن الفتح العربى لمصر ولايذكر شيئا عن حريق المكتبة الذى تدعيه الرواية . فلو كان هناك مكتبة أحرقها العرب لقص علينا خبرها ، ولأبان عن حسرته على فقدان مصادر تاريخية كان يمكن أن يرجع هو إليها فى كتابة تاريخه .

٧ – لوصحت رواية أن المكتبة كانت موجودة عند دخول العرب إلى الإسكندرية فإن معظم مجموعاتها كانت من الرقوق . ولما إستطاع عمرو بن العاص حرقها لأن الجلود تستعصى على الحريق إلا تحت ظروف خاصة .

أما من حيث الموضوع فتفنيد هذه الرواية أوضحناه عند الحديث عن تاريخ المكتبة وهو يثبت أن المكتبة قد زالت من الوجود قبل الفتح العربى . وعلى فرض وجودها عند الفتح العربى فمن المعروف أن العرب لم يدخلوا الإسكندرية إلا بعد إحدى عشر شهرا من فتح مصر . وكان من شروط المعاهدة أن للرومان أن يأخذوا من المدينة ماشاءوا من آثار وتحف وتقنيات فهل أغفل العلماء قيمة الكتب وقد كان عندهم متسع من الوقت لينقلوها بحرا من الإسكندرية أو إلى الموانى الإخرى بدلا من تركها للعرب يفرقونها على الحمامات كما تقول الرواية ؟ . ثم إنه من الصعب وجود مكتبة الإسكندرية لمدة تقرب من الألف عام وهى الفترة من إنشائها وحتى فتح العرب لمصر فى ظل الظروف المضطربة التى عاشتها مدينة الإسكندرية خاصة منذ القرن الأول الميلادى .

وإذا جاز لعمر بن الخطاب أن يأمر بإلقاء كتب الفرس فى المياه – كما روى ذلك ابن خلدون – وحقيقة كان له أن يبيد تراث عبدة النار ، فهل يصح أن يتخذ ذلك حجة لخلق روايات عن تدمير الكتب على أيدى العرب ؟

ثم إن الإسلام يحض على العلم وتكريم أهله والحفاظ على أدواته ، وقد حرص الحكام المسلمون على إنشاء المكتبات وتشجيع حركة النشر والترجمة ومكافاة المؤلفين والمترجمين بوزن أعمالهم ذهبا ، وأن حرق المكتبات والكتب ضد مبادئ الإسلام وتعاليمه. ولنا فى جبون المؤرخ الإنجليزى الذى كان على رأس المنكرين لحرق العرب لمكتبة الإسكندرية وما إستند إليه من صمت المؤرخين المعاصرين مسيحيين وعرب وإغريق حجة تدفع عن العرب ماهم منه براء ، وأن أيديهم لم تدنس بهذا العمل الذى ننكره على أمة بدأت رسالة الإسلام فيها بقوله تعالى:

(إقرأ باسم ربك الذى خلق . خلق الإنسان من علق . إقرأ وربك الأكرم الذى علم بالقلم . علم الإنسان مالم يعلم) .

أمة لها فى تعاليم رسول الله صلى الله عليه وسلم أسوة فى تكريم العلم وأهله .

أمة نهجها : طلب العلم فريضة على كل مسلم ومسلمة .

إن نهاية مكتبة الإسكندريه القديمة هو بداية مكتبة الإسكندرية الجديدة ، لأن مصر برغم كل المحن والإحباطات التى مرت بها لم تعرف سوى البناء والتجدد وعودة الروح ، وهاهى بعد قرون عديدة تعود لإحياء ماطواه الزمن كعادتها دائما عبرتاريخها الطويل .

وتعود إطلالة مصر على العالم كمركز متقدم من مراكز الثقافة بمكتبة الإسكندرية التى هى رمز من رموز دور مصر الأساسى فى ملحمة العمل الإنسانى فى هذا العصر وفى المستقبل .

*** *** ***

الفصل السادس

* إحياء المكتبة بين الحلم والحقيقة

* مكتبة الإسكندرية هىمنارة إنسانية

عالمية قبل أن تكون مصرية ، وتسهم فى ترسيخ السلام وتوطيد المحبة بين الشعوب

* ليس بالخبز وحده يحيا الإنسان .

وأن الثقافة هى غذاء العقول والضمير والوجدان ، لا تقل أهمية عن الخبز والمتطلبات المادية للإنسان .

الرئيس محمد حسنى مبارك



الرئيس محمد حسنى مبارك

تبنى مشروع إحياء مكتبة الإسكندريةمحققا بذلك
مقولته بأن المكتبة صرح شامخ من معالم
حضارة مصر ، وأنها منارة إنسانية عالمية قبل
أن تكون مصرية ، وتسهم فى ترسيخ السلام
وتوطيد المحبة بين الشعوب .

إحياء المكتبة في فكر وإهتمامات الرئيس محمد حسنى مبارك :

لقيت فكرة إحياء مكتبة الإسكندرية القديمة إهتماما كبيرا من منطلق رعاية وإيمان الزعيم والقائد الرئيس محمد حسنى مبارك وقرينته السيدة سوزان مبارك فى الحفاظ على التراث الحضارى بكل أشكاله وأنواعه ، وفى إطار المشروعات العملاقة التى تسعى مصر بكل إمكاناتها وطاقاتها لتنفيذها لنشر العلم والثقافة والإبداع ، سـيراً بوطننا العزيز مع بدايات القرن الحادى والعشرين إلى مصاف الدول المتقدمة.

ولما كانت مكتبة الإسكندرية منارة العلم والثقافة للعالم أجمع فى زمن سيطرت فيه على العلم وأضافت إليه بحوثاً ودراسات ونظريات وإختراعات فإن فكرة إحيائها تهدف إلى إعادة مجدها القديم وتطويره ليواكب مستجدات العصر لتصبح مكتبة الإسكندرية ذات إمكانات فريدة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، وفي المبانى والتجهيزات والمقتنيات ، وفي تقديم خدمات متميزة في مجال البحث العلمى والثقافة العالمية .

ونحن اليوم أمام جهود مستمرة ومتابعة دائمة ورعاية خاصة من السيد الرئيس ، إنعكس ذلك على مختلف أجهزة الدولة المعنية لعودة دور مصر الثقافى والعلمى وريادتها من خلال المشروعات العلمية المختلفة التى يتميز كل منها بميزة خاصة ينفرد بها .. مثل مدينة مبارك للأبحاث والتطبيقات التكنولوجية ببرج العرب بالإسكندرية حيث البحوث والدراسات في مجال الغذاء والطب والصحة .

وجامعة العلوم والتكنولوجيا التى سترتبط مصر بأحدث ما يجرى على مستوى العلم من تطورات. ومكتبة الإسكندرية التى ستستعيد بها مصر إطلالتها الحضارية على البحر المتوسط والعالم أجمع بقاراته ودوله . فهذه المشروعات العملاقة والفريدة هي الأهرامات الجديدة التى تشيدها مصر فى عهد الرئيس مبارك والمتصلة أساساً بنور الفكر والثقافة والوعى وهذا يعطيها الوزن والمجد والخلود .

لقد آمن الرئيس بالقيمة الحضارية لهذه المكتبة حين قال :" لقد طرحت مصر فكرة إحياء مكتبة الإسكندرية إيمانا منها بأنه ليس بالخبز وحده يحيا الإنسان ، وأن الثقافة التى هى غذاء العقل والضمير والوجدان لا تقل أهمية عن الخبز والمتطلبات المادية للإنسان .

ومن البداية تبنى السيد الرئيس مشروع إحياء مكتبة الإسكندرية القديمة بمجرد أن ظهرت الفكرة وإنطلقت من جامعة الأسكندرية العريقة ، متعاونا مع منظمة اليونسكو ، مؤكدا بذلك إعتزاز مصر بدورها الحضارى كمنارة للثقافة وتآخى الشعوب وإطلاق طاقات الفكر والعلم الذى لا يعرف إلا المساواه بين جميع البشر . وكان ذلك أمل وتأكيد لم يتوقف عنده السيد الرئيس ، بل قام بارساء حجر الأساس لمكتبة الإسكندرية الجديدة في ٢٦ يونية ١٩٨٨ ، وبذلك حقق الحلم الذى راود أساتذة وعلماء جامعة الإسكندرية وعلى رأسهم الدكتور محمد لطفى دويدار رئيس الجامعة الأسبق وعضو لجنة إحياء المكتبة .

وفى حفل إرساء حجر الأساس طالب السيد الرئيس ممثلى الصحافة المحلية والعالمية بضرورة الاهتمام بالقاء الأضواء على تاريخ مكتبة الأسكندرية القديمة ، وكيف كانت منارة للعلم والفكر والثقافة والفلسفة في العالم القديم ، وابراز جهود مصر وجامعة الإسكندرية ومساهمة اليونسكو والهيئات العالمية في تنفيذ المشروع العظيم لإحياء المكتبة.

وأصدر السيد الرئيس القرار الجمهورى رقم ٥٢٣ لسنه ١٩٨٨ حدد فيه إختصاصات الهيئة العامة لمكتبة الإسكندرية وجميع الأعمال المتصلة بأنشطتها . وتوالى الإهتمام حيث أعلن السيد الرئيس في كلمته بمناسبه الاحتفال بإعلان نتائج المسابقة المعمارية لمكتبة الإسكندرية عام ١٩٨٩ عزم مصر على المضى قدما فى التفاهم بين الشعوب وإقرار السلام من خلال تبادل الثقافات والتقاء العلماء وتعميق التنمية الثقافية على أرض مصر أم لحضارات ، وقال سيادته إن المجتمع الدولى أثبت وفاءه لهذا الدور التاريخى الحضارى لمكتبة الأسكندرية ، فأبى إلا أن يسهم فى إحياء هذا الصرح العالمى الكبير بمشروع جديد

يجمع بين فكرة الماضى وآفاق المستقبل ، وهذا المشروع يقدم للعالم كله مكتبة تجمع وتحفظ وتطور مصادر الفكر العالمى وتستخلص منه ما يفيد الشعوب .

وكان الاجتماع الأول للجنة الدولية لمشروع إحياء مكتبة الأسكندرية في ١٢ فبراير ١٩٩٠ تحت رعاية السيد الرئيس والسيدة قرينته حيث أكد فيه إعتزاز مصر بالمشروع الذى يعتبر صرخاً شامخاً من حضارة مصر يتصل بها وبثقافتها ، وأن مكتبة الإسكندرية القديمة فتحت أبوابها لكل من سعى إليها دون تفرقة ، وكان ذلك تعبيراً عن المساواة بين البشر أمام المعرفة الإنسانيةفي تلك المرحلة من تاريخ الإنسان .

ومع تطورات تنفيذ المشروع وإنجازه ، وتم مناقشة التشريعات ومشروعات القوانين المتعلقة بها في كل من مجلسى الشعب والشورى ،وتمخض ذلك عن صدور القانون الجديد لمكتبة الإسكندرية رقم ١ لسنة ٢٠٠١ ، ولم يكن ذلك إلا مواكبة فكر واهتمام السيد الرئيس للتطورات المتعلقة بتنفيذ مشروع المكتبة بصورة تدعو إلى الفخر والاعتزاز .

فقد أشادت اليونسكو " منظمة الأمم المتحدة للثقافة والعلوم والفنون " بهذا القانون الجديد ، ووصفته بأنه يجسد المكانة الرفيعة للمعرفة في عهد السيد الرئيس محمد حسنى مبارك وهو ما يعد مؤشراً ودليلاً على التنوير في أية أمة عندما يهتم زعيمها بالفكر والفن والعلوم والثقافة مشكلاً في النهاية حضارة أمة . فالقانون الجديد لمكتبة الإسكندرية وسام وضعه السيد الرئيس على صدر مصر يتكون من تسع مواد :

ينص القانون فى مادته الأولى على أن مكتبة الإسكندرية شخص إعتبارى عام مقره مدينة الإسكندرية ، ويتبع رئيس الجمهورية لتكون مركزاً مصرياً للإشعاع الحضارى ، ومنارة للفكر والثقافة والعلوم ، وتضم ما أنتجه العقل البشرى في الحضارات القديمة والحديثة بكل اللغات . ويتكون الصرح الثقافى – كما تقول المادة الثانية من القانون -من المكتبة العامة والقبة السماوية ومركز المؤتمرات وتنشأ به ستة مراكز ثقافية وعلمية هى : المعهد

الدولى للدراسات المعلوماتية ، ومركزالتوثيق والبحوث ، ومتحف العلوم ، ومعهد للخطوط ، ومتحف للمخطوطات النادرة ، ومركز للحفاظ على الكتب والوثائق الهامة . ويجوز بقرار من رئيس الجمهورية إضافة مراكز ثقافية وعلمية أخرى على أن يحدد رئيس الجمهورية بقرار منه النظام القانونى للمراكز العلمية المشار إليها .

وتباشر المكتبة – كما جاء في المادة الثالثة – جميع الأعمال والتصرفات المحققة لرسالتها منها الحصول على الدراسات والكتب والدوريات والمخطوطات والبرديات وغيرها مما له صلة بالحضارة المصرية في مختلف عصورها وبالتراث العلمى والفكرى والثقافى لدول العالم بجانب أصول أو صور المخطوطات المعبرة عن الإنجازات الفكرية للعالم العربى والإسلامى باللغات القديمة والحديثة ، مع جمع ما يتصل بالسير الذاتية وإنجازات أهل الفكر والعلم والسياسة والدين في التاريخ الإنسانى ، وإجراء الدراسات المتصلة بالأصول التاريخية والجغرافية والثقافية والدينية لمنطقة البحر المتوسط والشرق الأوسط وبصفة خاصة لمصر والإسكندرية .

وحددت المادة الرابعة أساليب الإشراف على المكتبة وإدارتها ، وتصريف شئونها المالية والإدارية على النحو الذى يتفق مع طبيعة نشاط المكتبة ويمكنها من تحقيق رسالتها ودون التقيد بنظم الإدارة المنصوص عليه في أى قانون آخر .

أما عن المصادر المالية للمكتبة تقول المادة الخامسة : تتكون مصادر تمويل المكتبة ومواردها من الإعتمادات التى تخصصها الدولة والإعانات والتبرعات والهبات والوصايا والإسهامات المالية الداخلية والخارجية ، وبجانب القروض التى تعقد لصالح المكتبة . ومقابل الخدمات التى تؤديها المكتبة . وعائدات استثمار أموالها مع الموارد الأخرى التى تتقرر للمكتبة طبقاً للقانون .

وتنص المادة السادسة على أن تكون للمكتبة موازنة مستقلة ، وتبدأ سنتها المالية مع الموازنة العامة للدولة ، وتنتهى بنهايتها . على أن يتم إنشاء حساب خاص للمكتبة في البنك المركزى المصري أو في أحد البنوك التجارية بموافقة وزير المالية تودع فيه حصيلة مواردها ، ويرحل فائض هذا الحساب من سنة مالية لأخرى . وأعفى القانون فى المادة السابعة المكتبة من الضرائب العامة على فوائضها وإيرادات نشاطها الجارى، وحررها من رسوم الشهر والتوثيق وكذلك كل ما تستورده من مستلزمات علمية من الرسوم الجمركية . وقد تناولت المادتان الثامنة والتاسعة إستمرار العمل بالقانون السابق الخاص بالمكتبة لحين صدور قرار من الرئيس مبارك بتحديد أساليب الإشراف على المكتبة .

هذا وقد أصدر السيد الرئيس القرار رقم ٧٦ لسنة ٢٠٠١ بشأن تنظيم الإشراف على المكتبة وطريقة إدارتها وتصريف شئونها المالية والإدارية ، حيث تولى إدارتها مجلس الرعاة الذى يتكون من عدد من كبار الشخصيات من مختلف دول العالم لا يقل عن ثمانية ولا يزيد على أربع وعشرين عضواً يتم إختيارهم بدعوة من السيد رئيس الجمهورية ،على أن يكون من بينهم رئيس منظمة اليونسكو ، ويتولى رئاسة هذا المجلس رئيس الجمهورية أو من يختاره لهذا الغرض ، كما يتولى وزير التعليم العالى أمانة المجلس الذى يختص بدعم ومتابعة نشاط المكتبة . وإسداء ما يراه من توجيه في هذا الشأن . ويعقد إجتماعاً كل ثلاث سنوات .

وإلى جانب مجلس الرعاة هناك مجلس الأمناء الذى يتكون من عدد من الشخصيات العامة من ذوى المكانة العلمية والخبرة الدولية من المصريين وغير المصريين بحيث لا يقل عددهم عن خمسه عشر عضوا ولا يزيد على ثلاثين عضوا من بينهم خمسة اعضاء من الحكومة المصرية وهم : وزير التعليم العالى ، ووزير الثقافة ،ووزير الخارجية ،ومحافظ الإسكندرية ، ورئيس جامعة الإسكندرية .ويتولى رئيس مجلس الرعاة رئاسة مجلس الأمناء، ويختار من بين أعضائة من يحل محله في حالة غيابه .

ومع هذين المجلسين : الرعاة والأمناء مدير المكتبة الذى يعينة مجلس الأمناء لمدة خمس سنوات قابلة للتجديد وتحدد مخصصاته المالية ، ويكون هذا المدير الرئيس التنفيذى للمكتبة ، ويناط به تنفيذ السياسة التى وضعها مجلس الأمناء ويكون هو الممثل القانونى للمكتبة أمام القضاء وفي علاقاتها بالغير إلى آخر هذا التشكيل الذى يحافظ على سلامة العمل مع استمرار تطوره في هذه المكتبة العالمية .

وقد تشرفت السيدة الفاضلة سوزان مبارك برئاسة مجلس الرعاة والأمناء وأعلنت في ٣ مايو ٢٠٠١ أسماء أعضاء مجلس الأمناء الذى يتكون من ٢٢ عضوا بصفتهم الشخصية إضافة إلى خمسة أعضاء بصفتهم الرسمية وهم : وزير التعليم العالى ، ووزير الثقافة ، ووزير الخارجية ، ومحافظ الإسكندرية ، ورئيس جامعة الإسكندرية . أما الأعضاء بصفتهم الشخصية منهم : د. أحمد كمال أبو المجد من مصر وهو وزير الإعلام الأسبق ، ود.أحمد زويل الحاصل على جائزة نوبل في الكيمياء عام ١٩٩٩ ، وأديل سيمونز من الولايات المتحدة الأمريكية وهو نائب رئيس والمدير التنفيذى لمنظمة غير حكومية ،وأمبرتوإكو من ايطاليا المحرر للبرامج الثقافية بشبكة التليفزيون الايطالى ، وجاك أتالى من فرنسا وهو من كبار الكتاب المهتمين بالقضايا الإجتماعية والإقتصادية ، وحنان عشراوى من فلسطين وزيرة التعليم السابقة في السلطة الفلسطينية ،د. فاروق الباز العالم المشهور ، وعبد اللطيف الحمد من الكويت رئيس الصندوق العربى للتنمية الاقتصادية والاجتماعية ، وطاهر بن جلون من المغرب والكاتب بمجلة لوموند الفرنسية ، وستيفن جاى جولد من الولايات المتحدة الأمريكية من العلماء ، والسيدة فينبو جادنز رئيسة جمهورية أيسلند ، وwول سونيكا من نيجيريا وصاحب نوبل في الأداب عام ١٩٨٦. ووليام وولف رئيس الأكاديمية الأمريكية للهندسة ورئيس الأكاديمية القومية للعلوم ، وسومى ناثان العالم الهندى الفائز بجائزة العالم في الزراعة والحاصل علي ٣٨ دكتوراه فخرية ، ود. ليلي تكلا من مصر .

ما تم إختيار شخصيات من السويد واليابان وأسبانيا وكندا واليونان وألمانيا والأكوادور .



الدكتور إسماعيل سراج الدين

مدير مكتبة الإسكندرية .. شخصية مصرية رفيعة المستوى .. لها مكانتها العالمية بجانب أنه من الشخصيات الثقافية المرموقة فى العالم ، وهو صاحب سيرة ذاتية متميزة وفريدة ، كما أنه يتمتع بخبرات دولية فى الإدارة والتمويل والمشروعات .

يسير بالمكتبة وإدارتها نحو المثالية ، ونحو تحقيق تفردها وتميزها كمركز للعلم والثقافة والإبداع وإلتقاء الحضارات .

وقد تولى الدكتور إسماعيل سراج الدين إدارة المكتبة (مدير المكتبة) وهو شخصية مصرية لها مكانتها العالمية ، وهو كذلك من الشخصيات الثقافية المرموقة في العالم ، ويملك خبرة دولية في الإدارة والتمويل والمشروعات بجانب أنه شخصية منفتحة على الحضارة المصرية بأبعادها المختلفة وفي نفس الوقت على الحضارة المعاصرة بكل مقوماتها ، وله إتصالات واسعة بمراكز الفكر والفن والثقافة والشخصيات العامة بالعالم . تقلد عدة مناصب دولية مهمة أهلته ليصبح صاحب سيرة ذاتية راقية ، وحصل على ١٣ دكتوراة فخرية من كبرى جامعات العالم في العمارة والاقتصاد والتعليم والبيئة . قدم أكثر من ٤٠ كتابا + ٢٥٠ مقاله ومن أهم كتبه بنك الفقراء وعمارة المساجد ، حصل على بكالريوس الهندسة من جامعة القاهرة عام ١٩٦٤ بإمتياز مع مرتبة الشرف الأولى ، ثم على الماجستير في العمارة بتقدير إمتياز من جامعة القاهرة عام ١٩٦٨ ، ثم الدكتوراه في فلسفة العلوم من جامعة هارفارد الأمريكية عام ١٩٧٢ .

وهكذا يتضح حرص السيد الرئيس محمد حسنى مبارك على إبراز المكتبة في صورة عصرية وإعطائها صفة العالمية بادارتها المتميزة ، ومجلس أمنائها الذى يضم هذه الشخصيات الفريدة .

*** *** ***

* الكتاب هو محور هذا المشـــروع

العظيم ، وهو في تاريخنـــا وحضارتنا وثقافتنا أســـمى رموز المعرفة .

* المشاركة في إحياء المكتبة تأكيد

حى لقيم التحضـــر ورعـــاية تـــراث الإنسانية وتقدير خاص لمصر ووعى بدورها .

السيدة سوزان مبارك



السيدة سـوزان مبارك
رئيسة مجلس أمناء المكتبة ورعاتها

حظى منها مشروع مكتبة الإسكندرية بالرعاية والجهد من منطلق دعمها للكتاب الذى هو محور هذا المشروع العظيم . كان مشروع المكتبة بالنسبة لها تأكيد حى لقيم التحضر والتعاون بين الشعوب ورعاية لتراث الإنسانية الذى أبدعته العقول العظيمة وتناقلته الأجيال الواعية ، وحفظته حضارة مصر الخالدة .

السيدة سوزان مبارك ورعاية المكتبة :

لقد حظى مشروع مكتبة الإسكندرية بالرعاية والجهد والاهتمام الخاص من السيدة سوزان مبارك من منطلق محاور منها : أن الكتاب يعتبر أسمى رموز المعرفة في حضارة مصر ، حيث تؤكد شواهد التاريخ أن المصري القديم سجل على الحجر قيمه العريزة نقشا ، وعلى أوراق البردى معارفة كتابة ، وآمن المصرى الحديث بقول الله سبحانه وتعالى " إقرأ باسم ربك الذى خلق " .. فكان الكتاب دائماً أهم ما تعتز به مصر ، وكانت رعاية المكتبات وما زالت محل إهتمام وتقدير لدورها العظيم في حفظ التراث ونشر العلم والثقافة.

كما أن المشاركة العالمية في إحياء مكتبة الإسكندرية العريقة ما هى إلا تأكيد حى لقيم التحضر والتعاون ورعاية تراث الإنسانية الذى أبدعته العقول العظيمة ،وتناقلته الأجيال الواعية ، وحفظتة حضارة مصر الخالدة .

وفي فكر السيدة سوزان مبارك أن إرتباط المكتبة بالإسكندرية ومصر وحوض البحر الأبيض المتوسط والشرق يذكر الجميع بما التقي علي أرض الإسكندرية ذات يوم من تراث وما أسهمت به في تقدم العلم والحضارة الإنسانية ، وبماضى مصر العريق عبر قرون عديدة من علم ومعرفة وفن مما كان فجراً للحضارة الانسانية ومشرقاً للهداية البشرية . ويذكر الجميع أيضاً بما قام به رواد الفلسفة وطلائع الرياضيات والعلوم المختلفة والأداب الرفيعة فى حوض البحر المتوسط ، كما يذكر الجميع بالأديان السماوية والرسالات الخالدة التى ظهرت على أرض الشرق وورثت الانسان الهداية والايمان وغرست فيه أغلى القيم وأسمى المبادئ . ثم ان إهتمامها بالكتاب والمكتبات ومشروعاتها للقراءة والبحث ونشر العلم والثقافة بين جموع مواطنى مصر بكل فئاتهم، وفي ربوع الوطن بداية من القرى وحتى المراكز والمدن وتوفير الكتاب لكل مواطن من خلال مكتبة

الأسرة .. كل ذلك بلا شك مجال فخر واعتزاز وإشادة من الجميع ليس من داخل مصر فقط ، بل من دول العالم والمنظمات الدولية .

لقد ترجمت الفكرة والاهتمام والتأكيد إلى عمل ملموس ومتابعة مستمرة من خلالها رئاستها لمجلس أمنا المكتبة واللجنة الدولية لإحياء المكتبة ، وزياراتها الميدانية المتكررة لموقع عمل المشروع ومناقشة ما يتم من إنجازات ، ويدخل ذلك في إطار جهودها المشكورة واهتمامها البالغ في إبراز هذا العمل الحضارى العملاق .

*** *** ***

إحياء المكتبة فكرة ورعاية مصرية وإسهام عالمى :

إنطلقت فكرة إحياء مكتبة الإسكندرية من جامعة الاسكندرية منذ عام ١٩٧٤ ، وهي الفكر التى شجعها الكثيرون من أساتذة الجامعة والعلماء وذلك باجراء دراسات وبحوث علم دقيقة ومتسعة عن مكتبة الاسكندرية القديمة أكدت أهمية المشروع ، حيث لاقى تش إيجابيا من جميع المسئولين بالجامعة والدول والجهات الثقافية والعلمية ، وحظى المشر بخطوات واسعة في البحث والدراسة والإعداد . وتم تشكيل اللجنة التحضيرية لمشر المكتبة باشتراك عدد كبير من رجال الفكر والثقافة في مصر لدراسة تطوير فك المشروع وإخراجها إلى حيز الواقع والتطبيق.

واتخذ المشروع بعداً عالمياً بحلول عام ١٩٨٦ حينما بدأت الاتصالات وتبادل الزيار والمذكرات بين المسئوين في جامعة الإسكندرية والمسئوليين في منظمة اليونسكو حيث عرض الموضوع على اللجنة التنفيذية لتلك المنظمة العالمية فاتخذت فيه قراراً بالتعا مع الحكومة المصرية في الاعداد لتنفيذ المشروع . وفي عام ١٩٨٧ أوفدت اليونسكو ع بعثات لإعداد الجوانب المختلفة لدراسة الجدوى التى تكفلت جامعة الاسكندرية بنشرها ب لغات . وفي ١٧ أبريل ١٩٨٧ تم إجتماع مشترك بين مسئوولى جامعة الاسكندر ومسئوولى اليونسكو لبحث الخطوات الفنية المعمارية الواردة في دراسة الجدوى للاتف بشأنها مع الخطوات التالية لذلك .

وهكذا بذلت جامعة الإسكندرية جهوداً مشكورة من جانب رؤسائها السابقين وعلم الأجلاء لإحياء مكتبة الإسكندرية القديمة تقديراً لهذا العمل التاريخى وللدور الع المرتقب للمكتبة الجديدة في خدمة المعارف الإنسانية قاطبة بالحفاظ عليها وإذاعتها ع العالم أجمع . وكان مما أسهمت به تلك الجامعة العريقة في هذا المشروع تقديم الأر لإقامة المكتبة والتى قدرت في وقتها بمبلغ تسعين مليون جنية . وقطعة الأرض هذه

قامت عليها المكتبة الحديثة هى التى كانت عليها المكتبة القديمة ، وهى تتاخم أبنية جامعة الإسكندرية الحديثة مما يعطى مظهر موفقاً من مظاهر الإحياء الذى كانت تمثله المكتبة القديمة بالنسبة لأكاديميتها . وقد صدر القرار الجمهورى رقم ٢٠٦ لسنه ١٩٩٠ بتخصيص هذا الموقع لاحياء مكتبة الاسكندرية مشتملاً على قاعة المؤتمرات التى تتكامل في تصميمها ووظيفتها مع مشروع المكتبة .

واقتناعاً من السيد الرئيس محمد حسنى مبارك بأهمية هذا المشروع التاريخى تفضل سيادته بوضعه تحت رعايته منذ عام ١٩٨٧ . وفي ٢٦ يوليو ١٩٨٨ شرفه السيد الرئيس بوضع حجر الأساس بحضور مدير عام اليونسكو وممثلى الأمم المتحدة ورجال المجتمع الدولى والمحلى معلناً بدء خطوات تنفيذ المشروع . وأصدر سيادته قراراً جمهورياً رقم ٥٢٣ لسنه ١٩٨٨ بإنشاء الهيئة العامة لمكتبة الإسكندرية متمتعة بالشخصية الاعتبارية ومستهدفة تنفيذ وادارة مشروع إحياء مكتبة الاسكندرية القديمة لتكون مكتبة عالمية ، ومركزاً للاشعاع الثقافى والفكرى في خدمة البحث العلمي , ومن مواد القرار :

مادة ١ : تنشأ هيئة عامة تسمى الهيئة العامة لمكتبة الاسكندرية ، تكون لها الشخصية الاعتبارية ومقرها مدينة الاسكندرية وتتبع وزير التعليم .

مادة : تهدف الهيئة إلى تنفيذ وادارة مشروع إحياء مكتبة الإسكندرية القديمة لتكون مكتبة عالميه . ومركزاً للاشعاع الثقافى والفكرى في خدمة البحث العلمى وتحتوى على كل ما أنتجة العقل البشرى في أية صورة متاحة من شتى الحضارات القديمة والحديثة وبجميع اللغات ، فضلاً عن إجراء الدراسات المتصلة بالأسس التاريخية والجغرافية والثقافية لمصر ومنطقة الشرق الاوسط بصفة عامة ولمدينة الاسكندرية بصفة خاصة .

ماده ٣ : للهيئة في سبيل تحقيق أغراضها مباشرة جميع الأعمال المتصلة بأنشطتها ولها على الأخص ما ياتى :

١- الحصول على كل ما هو متاح من الكتب والبرديات والمخطوطات أو مصوارتها بأنواعها المختلفة خاصة مما له صله بالتراث العلمى والثقافى والفكرى للبلاد الكائنة عاى حوض البحر المتوسط ومنطقة الشرق الاوسط

٢- الحصول علي الدراسات الخاصة بالحضارة المصرية في جميع العصور ، وتجميع كل المنشورات البردية والنقوش الكتابية في اللغات المختلفة سواء المصرية القديمة أو اليونانية او اللاتينية او الآرامية أو القبطية أو العربية أو غيرها .

٣- الحصول على المخطوطات أو مصوارتها باللغات العربية والفارسية والتركية والعبرية والسريانية واللغات الشرقية الأخرى التى تقدم الانجازات الفكرية للعالم الاسلامى .

٤- تكوين مجموعات خاصة بالدراسات الأفريقية تضم جميع المنشورات المشتملة على النقوش التقليدية وكذلك الدراسات العلمية الحديثة التى تتناول شئون القارة الأفريقية .

٥- الحصول علي جميع الدراسات المتعلقة بتاريخ العالم وخصوصاً تاريخ منطقة الشرق الأوسط.

٦- الحصول على جميع الدراسات المتعلقة بتاريخ الطب والعلوم الأخرى المختلفة . وإنجازات الحركة العلمية الحديثة .

٧- إنشاء معهد عال دولى للمكتبات أوغيره من معاهدأو مراكز البحوث والدراسات.

٨- إنشاء قاعات لعرض القبة السماوية ، ولعرض تاريخ الكتابة وأدواتها ووسائلها وقاعات الموسيقى .

٩- تنشأ قاعة لتخليد الاعلام ورجال الفكر والعلم في التاريخ الانسانى .

١٠- إنشاء مكتبات للاسطونات والأفلام وأرشيف للصور والشرائح التصويرية للشخصيات والمعالم ذات الأهمية في المنطقة .

١١- إعداد شبكة إلكـــترونية لتبادل المعلومات مع مكتبات العـــالم والجهات الخارجية .

١٢- إعداد فهارس متكاملة بالكمبيوتر في شئ مجالات أنشطةالهيئة .

١٣- إنشاء مركز الوثائق والاحصاء .

١٤- إنشاء مطبعة حديثة تزود بأحرف الكتابة الهيروغليفية واليونانية واللاتينية والعبرية وغيرها ، ومجموعة متكاملة للرموز والعلاقات العلمية والرياضيين .

١٥- إنشاء ورشة لصيانة الكتب وترميمها وتجليدها ، وتقديم جميع التسهيلات للتصوير بأنواعها المختلفة .

وفي إطار المشروع في شهر سبتمبر ١٩٨٩ تم إختيار تصميم مصرى رائع للمشروع من خلال مسابقة معمارية دولية بدعم من منظمة اليونسكو وبرنامج التنمية التابع للامم المتحدة بالتعاون الوثيق مع الاتحاد الدولى للمعماريين .

ثم كان إجتماع اللجنة الدولية لمشروع إحياء المكتبة في مدينة أسوان يوم ١٢ فبراير ١٩٩٠ تحت رعاية السيد الرئيس محمد حسنى مبارك والسيدة سوزان مبارك رئيسة اللجنة وبحضور كوكبة من الملوك والملكات والرؤساء والأمراء وكبار رجال الدولة والفكر والأدب والعلوم ، وصدر إعلان المؤتمر الشهير الذى كان مثالاً فريداً لإجماع دول العالم أفراداً وحكومات على دعم المشروع ومساندته بكل الوسائل والامكانيات ، وعلى وحدة الفكر والتوجه العالمى لتحقيق السلام والتفاهم والتقدم والمعرفة للمجتمع الانسانى بأسره .

لقد أكد الإعلان على حقيقة أن مكتبة الإسكندرية الجديدة ستكون شاهداً على لحظة في تاريخ الفكر البشرى تتمثل في تشييد صرح للمعرفة قاطبة وركيزة لاكتساب المعرفة أمام الباحثين في كل آرجاء الدنيا ، ومؤكداً على نظرية العالمية التى تتعامل مع رموز الحضارة المصرية باعتبارها رمزا حضاريا عالميا وملكت دائماً القدرة على التأثير

والتفاعل مع كافة حضارات العالم القديمة والحديثة مما أتاح لها على الدوام أن تصطبغ بالصبغة العالمية بكل ما تعنية من جاذبية وتقدير .

وقد عبر الرئيس الفرنسى السابق " فرانسوا ميتران " عن هذه الحقيقة الخالدة بقوله في حفل التوقيع على إعلان أسوان بأن مصر أرض الحضارات القديمة وتاثيرها كبير على مجال الثقافات العالمية. وجاء الإعلان عن الدفعة الاولى من المساهمات لإحياء مكتبة الاسكندرية بمثابة رسائل تقدير وحب للمشروع الحضارى الكبير لتكون حصيلته الأولى ٦٤ مليون دولار سبقها مساهمة مصر بمبلغ ٤٠ مليون دولار .

ولابد من الإشادة بالمواقف الكريمة لرؤساء وملوك الدول العربية الشقيقة الذين سارعو إلى إعلان مساهمتهم فى هذا المشروع الضخم ومنهم صاحب السمو الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان رئيس دولة الامارات العربية المتحدة ، وخادم الحرمين الشريفين الملك فهد بن عبد العزيز ملك المملكة العربية السعودية . والرئيس العراقي صدام حسين ، والأمير تركى بن عبد العزيز عضوا اللجنة الدولية لاحياء المكتبة الذى أسهم بهبة رمزية منه للمشروع .

ثم إن المساهمة الدولية التى عبر عنها ممثلوا دول العالم في أسوان إنما هي بمثابة تعبير عن تقدير العالم لقدرة شعب مصر على إعادة بعث الحياة في ركب الحضارة والثقافة والتنوير الذى صنعه أجداد المصريين قبل لآلاف السنين .

وكم كان عظيماً أن يحدد إعلان أسوان الرغبة في إسهام الحكومات والمنظمات والأفراد والشخصيات في هذا العمل الحضارى سواء كان هذا الإسهام في شكل مادى أو معنوى أو بتقديم أفكار ومقترحات جادة حتى يخرج المشروع في النهاية وكأنه جهد ودور البشرية كلها باعتبار انه عمل موجه في الأساس لخدمة الحضارة والثقافة والعلوم التى ينشد الجميع أن ينهلوا منها ومن مصادرها ومنها هذا الصرح الكبير الذى سيكون باذن الله خيرا وبركة للجميع .

أهداف مكتبة الإسكندرية الجديدة :

قالتها السيدة الفاضلة سوزان مبارك صاحبة المشروعات الثقافية والإجتماعية العملاقة ، وراعية هذه المكتبة منذ البداية ، وأعلنتها للعالم أجمع بأن الآمال معقودة لتكون مكتبة الإسكندرية الجديدة مركز إشعاع حضارى مصرى ، ومنارة للفكر والثقافة والعلوم ، تضم أفضل ما أنتجة العقل البشرى في الحضارات القديمة والحديثة .

وطرحت سيادتها أربعة محاور كركائز للدور الحضارى المطلوب من المكتبة الجديدة وذلك في لقائها يوم الخميس ٣ مايو ٢٠٠١ في إحدى قاعات المكتبة مع عدد من الكتاب والمفكرين والإعلاميين .. وهذه المحاور هى :

- **أن تكون المكتبة نافذة للعالم على مصر :**

خاصة وأن المكتبة ملاصقة للجامعة . وسيتم ذلك بصنع عدة دوائر معرفية مع العالم مثل الدائرة العربية والإسلامية والأفريقية والإقليمية في الشرق الأوسط ، ثم باعتبارها جزءاً مهما من العالم وملتقى الحضارات .

- **أن تكون المكتبة نافذة مصر على العالم :**

حيث ستعكس روح مصر والبيئة المصرية وشعبها ، وتقدم بلادنا إلى العالم من خلال تقديم الثقافات المصرية في جميع فروع المعرفة ونواحى الحياة .

- **أن تكون مكتبة العصر الرقمى الجديد :**

حيث تكمن القدرة على استيعاب أكبر قدر من المعرفة والثقافة في أقل حيز من المكان والزمان . وقد بدأت الإتصالات بالفعل كما يقول الدكتور إسماعيل سراج الدين مدير المكتبة بمراكز المعلومات المهمة في العالم لربطها بالمكتبة . ثم التفاوض مع البنك الدولى لاعطاء قواعد البيانات الموجودة لدية عن كل شئ في العالم ، وخاصة الاحصاءات المتوفرة لدية ، وهى تراكم معرفى استمر سنوات طويلة ، وبهذا سيكون للمكتبة ثروة ثقافية كبيرة . ونفس المفاوضات جرت مع الأمم المتحدة ومنظماتها . وقد أكد مدير الأرشيف الدولى للانتريت –والقول ايضاً للدكتور اسماعيل سراج الدين مدير المكتبة – إستعداده لتقديم كل التسهيلات لمصر ومكتبتها في الإسكندرية كنوع من رد الدين الثقافى للمكتبة القديمة خاصة وأنه يطلق على أرشيفة اسم " الكس " إشارة إلى الإسكندرية .

وبجانب ذلك أعلن بيل وولف نائب رئيس الأكاديمية الأهلية الأمريكية توفير كل إمكانيات الأكاديمية للمكتبة وأكد على ذلك قائلاً : من يستطع أن يقول لا لمكتبة الإسكندرية التى نتوق لإعادة إحيائها من جديد ونرى يوم إفتتاحها قريباً .

إن المكتبة بها أحدث قاعدة بيانات على مستوى العالم ، ونظام ومتكامل لميكنة أعمالها ، ونظام المعلومات قامت به شركة فرنسية بمقتضى منحة وقرض بمبلغ ٤٢ مليون فرنك . ويعتبر العمل الرقمى الذى يقوم به الأن شباب مصر وعلماء المخطوطات والمعاهد العلمية من الإنجازات العظيمة التى تنفرد بها مكتبة الإسكندرية ، وتميزها عن غيرها من المكتبات العالمية حيث تسبق مصر بهذه التكنولوجيا العالم كله كما يقول الدكتور يوسف زيدان ، فمشروع المكتبة الرقمية يعتبر مشروعا رائدا ، فلم نسمع عن مكتبة فى العالم أتاحت النصوص فى صورة ديجيتال أو رقمية . ويشرح د. زيدان فكرة " المتصفح التخيلى " فى المكتبة الرقمية لأنه عبارة عن برنامج يعد الأن ، يتم فيه إدخال صورة النص الأصلى للمخطوط بالأبعاد الثلاثة على شاشة يستطيع من خلالها الزائر أن يتصفح بيده صورة المخطوط ، وبدئ هذا العمل بالمصحف الشريف حيث عمل صورة رقمية الآن ، وسيقوم الزائر بالتقليب فى مخطوطة المصحف النادرة كأنها بين يديه ، وإذا وقف

عند أية صفحة وأشار بإصبعه إلى آية أو كلمة ... يظهر على الفور النص العربى والترجمة الإنجليزية والفرنسية بجانب المخطوط مع شرح لتفسير الجلالين لهذه الآية أو الكلمات .

ويضيف د. زيدان أن هذه التكنولوجيا سويدية حيث تم الإتفاق مع أصدقاء مكتبة الإسكندرية فى السويد على أن نقوم نحن بتجهيز مدة العمل ، وهم يقومون ببرمجته وتصميم البرنامج فقط . وتوافرت هذه التكنولوجيا فعلا مع الإفتتاح التجريبى للمكتبة .

وتحويل المخطوط الأصلى إلى صورة رقمية سيمكننا من الإحتفاظ بالمخطوطة الأصلية حفظا متحفيا ونضمن وجودها وبقائها ألف سنة أخرى قادمة ، وفى الوقت نفسه لانحرم الباحثين من الإطلاع عليها على شاشة الكومبيوتر أو أقتنائها أو تبادلها مع اللمكتبات الكبرى فى العالم . وينتظر أن يصل عدد المخطوطات الأصلية والمصورة إلى ٥٠٠٠٠ فى سنة واحدة

- **أن تكون مركزاً للتعـليم والحوار :**

حيث ستكون المكتبة منتدى للنقاش والحوار الذى يتناول كل ما يتعلق بالفكر والعلوم والثقافة والفنون . وهذا المنتدى كملتقى للشمال والجنوب ، والشرق والغرب لا شك أنه يشجع الحوار بين الحضارات ، وهو الحوار الذى جسدته السيدة سوزان مبارك في ندوات ومحاضرات ومطبوعات عديدة حول العلوم وبصفة خاصة البحث العلمى والتطبيقات التكنولوجية الجديدة ، وأيضاً حول العلوم الانسانية خاصة قضايا التراث ، وحول الفنون والثقافة من معارض ونقد وبحث وحول التنمية وقضاياها التى تهم عالمنا المعاصر .

فهى بذلك ستمثل الحوار بين الحضارات ، والتقاء الثقافات ، وتوظيف العلم والتكنولوجيا والمعرفة العلمية لخدمة الانسانية قاطبة ، إضافة إلى تحقيق العدالة في التنمية الاجتماعية .

إن الهدف المباشر من إنشاء المكتبة الجديدة أن تكون مكتبة عامة للبحث العلمى على أسس جديدة ، والاهتمام بالبحوث إضافة إلى الخدمات المكتبة العامة ، وذلك بغرض إعلاء شأن نهضة الثقافة المصرية ، وكذلك إثراء ثقافات العالم العربى ومنطقة حوض البحر المتوسط وأفريقيا والعالم من خلال ملامح خاصة تميزها عن غيرها من المكتبات الكبرى .

ومن هذه الملامح إمكاناتها الفعالة الحديثة للاتصالات والمعلومات لتكون همزة الوصل والنواة المهمة في شبكة الاتصالات الدولية التىتضم مكتبات العالم الكبرى في الوقت الحاضر .

ثم الاهتمام الخاص بالدراسات التى لها إتصال مباشر بالأسس التاريخية والجغرافية والثقافية للإسكندرية ومصر والشرق الأوسط بمقتنيات المكتبة التى ستحتوى على كل ما انتجة العقل البشرى من انجازات في شتى الحضارات ومختلف اللغات ، حيث ستصبح المكتبة جسراً يربط الحاضر بالماضى ونافذة منفتحة على المستقبل ، فهى بمثابة مركز لنقل الدراسات التى تهم المنطقة بأسرها .

وكما يقول الدكتور مفيد شهاب وزير التعليم العالى والدولة للبحث العلمى " المكتبة ليست مجرد مكتبة عادية ، بل هى مشروع ثقافى عالمى كبير يحقق الأهداف المرجوة منه كجامعه عالمية ، ومركز لإشعاع الفكرى والحضارى فى العالم يلتقى فيه جميع الثقافات والحضارات .

وبمقارنة مكتبة الإسكندرية القديمة بالمكتبة لبجديدة يتضح أن المكتبة القديمة كانت مركزا لتطوير المعرفة العلمية بمقايس عصرها ، وأكاديمية لتعليم وإنتاج العلماء والخبراء فى الطب والتشريح والكمياء والبصريات والهندسة والرياضيات والفلك والجغرافيا والتاريخ والمنطق والأدب والنقد والغويات والفلسفة .

ولم تكن المكتبة القديمة مخزنا للكتب وقاعات للإطلاع والبحث فقط ، وإنما كانت أكاديمية تضم مجموعة متاحف ومعاهد علمية تستخدم اللغتين القوميتين العالميتين الأساسيتين فى مصر والعالم المعروف وقتها وهما اللغة المصرية المحلية واللغة اليونانية الوافدة والمستقرة فى مصر بالإسكندرية ، ومتحررة فكريا ، فجمع تراث ثقافات العالم القديم بأثرها ، وبالحوار والبحث العلمى الحر تمكن علماء المكتبة وأساتذتها من إضافة الكثير إلى هذا التراث المعرفى ، وتحويله إلى علم وتطبيقات عملية فى مختلف المجالات التى يتكون منها الواقع الإقتصادى والحياتى والثقافى والسياسى والإجتماعى لمصر والجانب الشرقى من حوض البحر المتوسط طوال القرون الثلاثة الأوفى من عمر المكتبة .

ومع ذلك كانت المخطوطات محدودة النسخ فى المكتبة ، والقراءة مقصورة على نخبة معينة ، وفى نظر الناس كانت المخطوطات تحفا قبل أن تكون مستودعات للمعرفة فى متناول أيديهم ، فكان من مهام المكتبة الأساسية حفظ عصارة ما أنجزته العصور القديمة من علم فى شتى المجالات ، ومن معرفة وثقافة وحضارة وضمان تواصلها عبر التاريخ . غير أن المحافظة على التراث تأثرت بما حدث للمكتبة من إنتكاسة مادام الكتاب مخطوطا ومحدود النسخ .

ولم تحدث الطفرة فى القدرة على نشر المعلومات والمعرفة والثقافة والحضارة إلا بعد إختراع جوتنبرج للطباعة عام ١٤٣٤ الأمر الذى أدى إلى إكتساب الكتاب لبعد جديد أصبح فيه عرضة للترويج ولنشر الثقافة فاتاح القراءة والمعرفة لكثير من البشر . كما اصبحت المكتبة مؤهلة هى الأخرى لترويج المعلومات وإنشارها وتفاعلها مع حركة لأحداث لصنع العصور الجديدة

والمكتبة الجديدة بإحيائها وأهدافها ترمز إلى مرحلة جديدة ووظيفة يقوم فيها الكتاب بدوره جنبا إلى جنب مع أدوات سمعية بصرية كالحاسب (الكومبيوتر) والتليفزيون والإذاعة

وغيرها ، وبجانب الكتاب المطبوع ظهر كتاب عصر المعلوماتيه أو الكتاب الإلكترونى الذى أخذ يتطور ليواكب تطورات العصر وتقنياته .

وبهذا ستتجاوز المكتبة الجديدة اللمفهوم التقليدى للمكتبة من حيث وجود كتب وقاعات إطلاع، وأيضا المفهوم الأحدث المسمى بمقاهى الإنتر نت التى تتيح لروادها المعلومات عبر الإتصالات الإلكترونية لتقدم الثقافة والمعرفة من خلال وسائل أخرى مثل الخرائط والصور وشرائط الفديو وأفلام السينما والمعاض الفنية والتجارب المسرحية والحفلات الموسيقية والمتاحف وحلقات المنافشة التى تحفل بالعصف الفكرى ثم الندوات وغيرها . إضافة إلى تقديم المعلومات والمعرفة المتعلقة بالواقع المصرى الراهن ومشكلاته ، وجمع وتقديم مخطوطات التراث من العصور الفرعونية واليونانية والرومانية والقبطية والإسلامية ، وإنجازات حضارات حوض البحر المتوسط لتكون مجمعا ثقافيا وأسعا يخدم مصر والمنطقة والعالم .

وتلخص كلمة الأديب نجيب محفوظ المنشورة فى صحيفة الأهرام يوم ٧ يونية ٢٠٠١ ضمن حواراته تميز مكتبة الإسكندرية الجديدة حيث قال .. " إن الظروف التى تقام فيها المكتبة ونحن فى بداية القرن الحادى والعشرين تختلف عن تلك التى كانت سائدة فى عهدها الأول منذ أكثرمن ألفى سنة " .

ففى ذلك الوقت كان الكتاب بشكله المخطوطى القديم هو أساس المعرفة ، وقد كانت مكتبة الإسكندرية تحتفظ بأكبر قد من هذه المخطوطات ، لذلك كانت هى مركز كل المعارف . أما الأن فإن الكتاب يواجه منافسة كبيرة من وسائل الإتصال التكنولوجية من الكمبيوتر إلى الأنتر نت إلى إسطوانات الليزر CD ROM مما لايجعل الكتاب هو مصدر المعرفة الوحيد الآن ولذلك فإن إحتفاظ مكتبة الإسكندرية بأكبر عدد من الكتب فى العالم لايعنى شيئاً فى حد ذاته ، لأن أى شخص يستطيع وحده أن يحصل على كل هذه المعارف بجهاز كمبيوتر واحد .

ولقد علمت أن المكتبة قد وعت ذلك ، وأنها قد تسلحت بجميع وسائل تكنولوجيا الإتصال الحديثة ، لذلك فإن الدور الحقيقى الذى يمكن أن تقوم به المكتبة فى عهدها الجديد ــ كما أراه ــ هو أن تتحول إلى مركز إشعاع ثقافى وفكرى فى العـــــالم كله وليس كمستودع الكتب . وذلك بأن تعقد المؤتمرات الكبيرة التى يمكن أن تغير مسار الأشياء ، وأن تجمع المفكرين والباحثين ، وتصدر من الأبحاث أو المطبوعات ما يمكن أن يكون له تأثير فعال فى مجريات الأمور ، وأن تثير القضايا الفكرية والثافية التى تشغل العقل الإنسانى ، وأن تقدم الفنون فى قاعاتها الحديثة مما يرتقى بالروح والفكر معا ، فرب معرض فنى أو عرض مسرحى يثير من الإهتمام ما قد يعجز عنه مائة كتاب .

وهكذا تحتل مكتبة الإسكندرية مكانا مهما على الخريطة الثقافية والفكرية فى القرن الحادى والعشرين بنشاطها الفعال وليس بعدد الكتب التى ترقد على رفوفها .

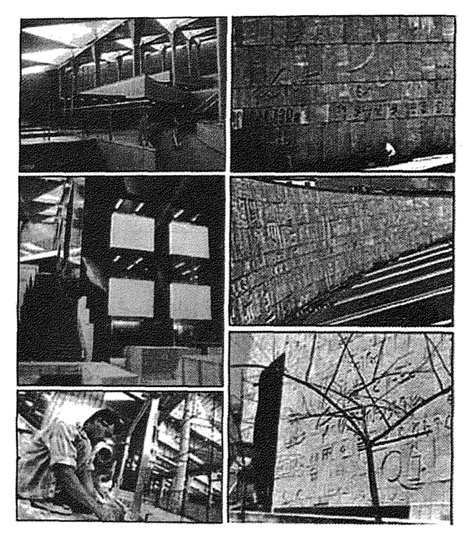
*** *** ***

المكتبة الجديدة : عبقرية الفكرة وإبداع التصميم :

لقد جمع هذا الصرح الشامخ بين القديم والجديد ، وبين الأصالة والمعاصرة في آن واحد . ونظرة واحدة إلى المكتبة الجديدة تكشف عن القديم السابق على كل العصور ، والحديث المتوثب إلى كل ما ينتجة العقل البشرى في عصرنا الحالى من إنجازات علمية وتكنولوجية ، كما تكشف عن الجهد التاريخى الذى يبذله الإنسان المصرى منذ أكثر من ثلاثة وعشرين قرناً وحتى اليوم ليشكل هذا المكان الموجود بالاسكندرية على شاطئ البحر المتوسط صرحاً حضارياً تحدث عنه الزمان وسوف يتحدث عنه ، مشيراً إلى أن مصر بموقعها الفريد المتميز بين القارات قادرة على أن تفيد وتستفيد ،وتؤثر وتتأثر ، وأن تكون مهدا للحضارات وملتقى للثقافات . ومنبعاً للعلوم والآداب والفنون .

إن النظرة إلى التصميم تكشف عن إنقاذ عظمة الماضى بتشييد المستقبل العظيم ، كما تكشف عن سواعد أبناء مصر وعقولهم المستنيرة التى أخرجت بتعاونها تلك المفخرة الجديدة من مفاخر مصر الحديثة في عهد الرئيس مبارك . ويعكس التصميم الأبعاد التاريخية والتراثية للإسكندرية والمنطقة والمكتبة القديمة ، ويقدم الروح المصرية بكل تراثها ومكوناتها ، بجانب أنه يتعامل بكفاءة مع البيئة المحيطة بالموقع ويتحاور معها ، لأن المبنى لا يبعد عن البحر سوى أمتار قليلة . وبالتالى هناك حوار مع البحر والشمس والهواء ومبنى الجامعة المجاور .

ثم إن تصميم المكتبة على هيئة إسطوانة تميل بسطحها على أفق البحر المتوسط يشير ذلك إلى أن حضارة مصر القديمة تغمر بضيائها كل الحضارات الانسانية والعالم كله . وهيئة الاسطوانه إنما هو شكل قرص كمبيوتر دائرى قطره ١٦٠ مترا بزاويه ميل ٨,٢٢ درجة يخترق الأرض لمسافة ١٥,٨ مترا ، ويبرز فوقها بارتفاع ٣٧ مترا مما يعنى أن الثلث تحت الأرض والثلثين فوق الأرض وفي ذلك إشارة إلى أن الجزء الغاطس تحت الأرض



صور من الخارج والداخل لمكتبة الإسكندرية

يظهر فى إحداها الجدران الخارجية للمكتبة محفور عليها حروف من حضارات متنوعة قديمة وحديثة . وفى البعض الآخر تظهر جوانب من العمل الشاق الذى تواصل حتى خرجت المكتبة إلى النور وتم إفتتاحها عام ٢٠٠٢ بحضور عدد كبير من رؤساء الدول والشخصيات العالمية. بهذا المبنى تأمل مصر أن تستعيد دورها كمركز عظيم للبحث والدراسه .

يرمز إلى الماضى والجزء الظاهر يشير إلى المستقبل . إنها فكرة الدائرة التى تتجمع فيها العلوم والمعارف التى شهدها العالم ، فكان التصميم على شكل إسطوانه كمبيوتر التى تنتج ملايين العمليات ، ولكى يتم تمصير إسطوانة الكمبيوتر هذه ، تم إحاطتها بحائط جرانيتى من جنوب أسوان نحتت عليه ابجديات لغات العالم القديمة والحديثة بنفس الطريقة الفرعونية .

والإسطوانة بما تمثله كقرص للكمبيوتر تمثل ايضاً قرص الشمس ، حيث يعتمد التصميم على إشراقة الشمس باعتبار أن العلم والمعرفة الذى تمثلة المكتبة منذ تاريخها القديم يشرق بنوره من أرض مصر على الدنيا بأكملها .

والإعجاز الهندسى واضح فى تصميم المكتبة ، فالألوان تستطيع أن تدل على التوقيت النهارى دون النظر الي الساعة حيث أن لكل درجة إنارة من الزجاج الملون مدلولاً معيناً داخل المكتبة . فإذا كانت المكتبة مضاءة باللون الأخضر من الداخل نتيجة اصطدام أشعة الصباح عليها فهذا يدل على الصباح ، واذا كان لون الأضاءة أحمراً فانه يدل على وقت الظهيرة وهكذا فإن القارئ بالمكتبة – كما يقول المهندس اسماعيل عثمان رئيس مجلس شركة المقاولون العرب والشركة المنفذة للمشروع – يستطيع معرفة فى أى توقيت يقرأ دون اللجوء الي الساعة ، وهذه الفكرة مقتبسة من الفراعنة .

كما أن جميع مفردات العمارة من الداخل تعبر عن البحر ، لأن قاعة القراءة الداخلية المكونة من ٧ طوابق صممت على شكل شلال متدرج تمثل فيه السلالم شكل سقوط المياه ، وتمثل الأسقف الزجاجية شكل أشرعة السفن .

والإضاءة الطبيعية التى تجمع بين اللون الأبيض واللون الأزرق وبعض الأخضر تنعكس على السقف الزجاجى للقاعة التتى تتسع لنحو ٢٥٠٠ قارئ .

ونلمس داخل المكتبة عبقرية الفكرة بما تدل عليه رموز الأبنية من معانى عميقة ولعل إختيار رقم ٧ بالذات له دلالته الخاصة حيث السماوات السبع إشارة إلى سماوات الفكر الانسانى الثقافية على مر العصور . وإختيار ألوان الطيف السبعة التى تنعكس على زجاج المكتبة كإضاءة في هذا إشارة علي احياء الفكر وإشعاعه .

كما أن الطبقات السبع المتدرجة من أسفل إلى أعلى في قاعة القراءة تعنى أن لكل طبقة تاريخاً معيناً .حيث تمثل كل طبقة حضارة متدرجة من الزمن القديم ثم الوسيط ثم الحديث بما تشمله من الوان الفنون والعلوم واللآداب في شتئ صورها وتخصصاتها . وتجمع الطبقات حضارات متعددة إلى أن نصل إلى حضارة القرن العشرين في الطبقة السابعة وهى الطبقة التى تتضمن بموضوعاتها وأفكارها منتهى ما توصل اليه العقل البشرى من إنجازات فكرية .

ومن الطبيعى أن تنقل كل طبقة الإنسان إلى عوالم كثيرة وتطوف به الأرض من أقصاها إلى أدناها ، وتحلق به في سماوات يعرفها وأخرى لا يعرفها وكأنه سائح في عالم لا أول له ولا آخر لا يحده سوى بدء الحضارات الإنسانية منذ القدم وحتى آخر ما أفرزتة العقول والقرائح من ثمرات العلم والفن والأدب والتكنولوجيا في القرن العشرين .

ومن الخارج فإن تغطيه المكتبة بطبقة من جرانيت أسوان سمكها عشرون سنتيمترا وكتابة الرموز المتعددة وحروف أبجديات لغات مختلف الحضارات .. فإن ذلك يعبر عما تمثله المكتبة من همزة وصل بين تراث مصر وتراث العالم . وإشارة إلى أن الإشعاع الفكرى الذى تمثلة هذه المكتبة ما هو الا منارة تضئ كل أرجاء العالم . والجرانيت الذى يغطى المكتبة من الخارج تم تقطيعة بالطريقة المصرية القديمة بالفصل الطبيعى للصخور Nature spliting بدون تدخلات تكنولوجية حديثة حيث يفصل الجرانيت عن بعضه دون قطع حجر الجرانيت وذلك بطول ٢×١ مترا او ١×١ مترا .

واستغرقت كتابة الرموز والحروف الهجائية لجميع لغات العالم مدة عشرين شهراً بمساعدة مجموعة من الشباب الذى تم تدريبهم على أعمال الحجارة والكتابة بالحروف الهجائية المختلفة . وتم تغطية جميع حوائط المكتبة بكمية كبيرة من الجرانيت تم تقديرها بثمانية أضعاف الموجود منه فى المتاحف المصرية منذ العصر الفرعونى ... وهذا يوضح الجهد المبذول فى مكتبة الاسكندرية.

لقد وقف أحد الخبراء الانجليز مبهوراً أمام براعة المصريين في فن النحت وذلك عندما تعاقد أحد مقاولى المشروع على شراء ماكينة تعمل بالكمبيوتر لنحت أبجديات اللغات على جدار المكتبة الذى يصل الى ٦٠٠٠ متر مربع وبعد بدء العمل فوجئ إستشارى المشروع الدكتور حمزة امام بأن الماكينة ستنتهى من عملها بعد سنوات قدرت بفترة طويلة ، فقرر فوراً الإستعانة بشباب أسوان الذين يجيدون فن النحت والكتابة وبدأوا العمل فى الجدار ، وظهر إنجازهم الذى تفوق من حيث السرعة والجودة على الآداء الميكانيكى الذى يعمل بالكمبيوتر . ولم يصدق الخبير ما رآه وأسرع يقول للدكتور حمزة امام " أنا الآن صدقت أنه كان في مصر فراعنه صنعوا أمجادها القديمة ، ويوجد فى مصر الآن أحفاد لهؤلاء الفراعنه قادرون على صناعة أمجادها الحديثة ". وهكذا كان إسهام السواعد المصرية والتفكير المصري في بناء هذا الصرح العملاق بشكل يدعو إلى الفخر والإعتزاز .

ويلمح من ينظر إلى بانوراما مجمع المكتبة من الخارج أنه اتخذ مفردات هندسية تعبر عن الماضى العريق للمكتبة وفضلها فى إكتشاف الكثير من النظريات الهندسية ، لذلك أنشئت القبة السماوية على هيئة كرة ومبنى المكتبة على شكل قرص الكمبيوتر أو قرص الشمس ، ومبنى قاعة المؤتمرات هرمى ليشكل الجميع معا وحدة تظهر فيها كل الأشكال الهندسية .

كما أن المبنى الذى تكلف ٢٥٠ مليون دولار يرتكز على ٦٠٠ عامود بالتفريغ مما يعد انجازا هندسيا مميزا ، ويتميز التصميم بطول عمره الافتراضى الذى يمتد إلى خمسة قرون مقاوماً حتى الزلازل ، مراعيا أيضاً التغيرات والتطورات العلمية في المستقبل

بحيث لا تتقادم هندسة إنشائه بجانب جمال الشكل واحتوائه على طاقة ابتكار وابداع خاصة . فحوائط المبنى حاملة وحامية للمبنى من عمليات احتياجات التسخين والتجديد داخل مبنى المكتبة ، كما أن تفريغ الأرض ووضع المكتبة داخله إنما يعمل على تقليل الأحمال . ثم ان ميل المكتبة ١٦ سم على البحر يسمح برؤية البحر من جميع الاتجاهات داخل مبنى المكتبة.

وفكرة النزول بمبانى المشروع تحت الأرض لعمق ١٨ متراً لم يسبقها عالمياً اقامة منشآت علي هذا العمق ، ولكنها نفذت في مصر حيث تم استخدام لأول مرة – اسمنتا مخصوصا مصنعاً من خبث المعادن يمتاز بفاعليته العالمية لمقاومة ماء البحر في تكوين خلطة خرسانية جديدة تمنع نفاذ المياة للمبانى وتقليلها لأدنى حد ممكن . ولاطالة عمر المشروع إلى أكثر من مائتى عام تم إدخال أجهزة حديثة لقياس معدل تسرب المياه للحديد والخرسانات بصفة دورية بحيث تعطى غرفة التحكم إنذارا يتوقع أن يكون بعد ٤٥ عاماً ليبدأ عنده ادخال تيار كهربائى ضعيف جداً إلى كل أنحاء شبكة التسليح تحت سطح الأرض ليوقف أعمال الصدأ .

كما أن تصريف المياه الجوفية التى تجمعت نتيجة الحفر لعمق ١٨ مترا تم تصريفها فورياً بتكنولوجيا متقدمة تستخدم في إنشاء الكبارى لاستخدامها تحت سطح الأرض .

ومن الأساليب المبتكرة التى أعلنها الدكتور ممدوح حمزة الإستشارى المصرى للمشروع مواجهة التصميم للثقل المتوقع لمبانى فوق الأرض والتعويم المحتمل وخفة منشآت ما تحت الأرض نتيجة لدفع المياة لها ، وذلك باستخدام ثلاثة أنواع مختلفة من الخوازيق ، الأول مقاوم للشد العالى للجزء المنشأ تحت منسوب المياه الجوفية . والثانى لمقاومة الضغط للجزء الذى يعلو الأرض . والثالث يقاوم كل من الضغط والشد العالى معاً حسب توزيع الأحمال التى ستحددها كمية الكتب التى ستصل إلى ٨ مليون كتاب ومستلزماتها .

لقد أحجمت أربع مجموعات كبرى مشتركة الجنسية تعمل في مجال المقاولات الضخمة عن المشاركة في تنفيذ المشروع ، ولكن المكتب الاستشارى المصرى قبل المشروع ثقة منه في صحة تصميماته ودقة حساباته ، ولاطمئنانه الكامل للإشراف المصرى الشامل على التنفيذ وهو ما يحدث للمرة الأولى مع الشركات العالمية .

لقد أشاد العالم بالتصميم المصرى لمشروع مكتبة الإسكندرية ، وظهرت قدرة المصريين في عالم الهندسة أمام العالم ، وثبت أنهم أحفاد أجدادهم المشهورين بالبناء الذى شهد به الجميع ، وأثبتوا أنهم مازالواقادرين على خلق مدارس جديدة في الهندسة والإنشاءات الضخمة .

وتصدر المشروع صفحات مجلات عالمية متخصصة أبرزها مجلة الهندسة المدنية التى تصدر عن الجمعية الأمريكية للهندسة المدنية والتى أشادت بالمشروع في عـــدد مارس عام ٢٠٠١ .

*** *** ***

أدوار المكتبة وطوابقها :

المكتبة مقسمة إلى أحد عشر دوراً . أربعة منها تحت سطح الأرض وسبعة فوق مستوى سطح الأرض . والأدوار الأربعة التي تحت سطح الأرض يرى الإنسان البحر أمامه من خلالها ولا يشعر بأنة تحت سطح الارض .

الدور الاول : يضم الوثائق والكتب النادرة والخرائط والجغرافيا والفلسفة وجميع الاديان .

الدور الثانى :توجد به اللغات المختلفة والآداب ، وتشمل الانسانيات كلها . وبه قسم خاص لمعمل للغات وكذلك للاعلام .

الدور الثالث : ويشمل جميع كتب الفنون والعمارة والموسيقى ، ومكتبة متكاملة عن الفنون المختلفة .

الدور الرابع : وبه مركز رجال الأعمال ، وكذلك الدوريات العلمية والمطبوعات الرسمية ، ويوجد أيضاً قسم الكتب النادرة والمخطوطات وكذلك متحف الخطوط .

الدور الخامس : وبه مركز رجال الأعمال ، وكذلك قاعات فاقدى البصر والمراحل المختلفة للمتاحف ،وقاعات للذكرى عن مكتبة الاسكندرية .

الدور السادس : وتوجد به مكتبة لصغار السن ، ومكتبة للشباب ، وكذلك تكنولوجيا المعلومات في العلوم الحديثة وكل ما هو مرتبط بالبيئة والطاقة والكمبيوتر وعلم المعلومات.

الدور السابع : ويرتبط به المعهد الدولى للدراسات والمعلومات ISIS .

أما بقية الادوار الثامن والتاسع والعاشر والحادى عشر : فتوجد بها قاعات التأمل وقاعات الحوار وقاعة الندوات . وتوجد مكتبة المرسى أبو العباس وتضم مجموعة قيمة جداً من الكتب النادرة في علوم القرآن والحديث والفقة إلى جانب كتب الكيمياء والرياضيات والفيزياء والفلك واللغة العربية .

وتوجد أيضاً إدارة المكتبة ، وأوعية المعلومات التقليدية والالكترونية والميكروفيلمية .
وعلى ذلك فإن مكتبة الإسكندرية الجديدة تنقسم إلى عناصر أوضحها الدكتورمحسن زهران :

مكتبة سمعية وبصرية تجمع عدداً كبيراً من الأشرطة السمعية والبصرية والعلمية المتخصصة في مجال البحث العلمى والمجالات الأخرى .

مكتبة للموسيقى حيث يوجد جزء كبير مرتبط بالدراسات المختلفة عن الموسيقى والنقد الموسيقى والروائى وذلك بالتعاون مع النمسا وستضم نسخاً مصورة في جميع النوت العالمية لكبار المشاهير في العالم والفن والموسيقى .

-مكتبة للمكفوفين وهى مجهزة الكتونيا يستطيع من خلالها فاقد البصر الأطلاع على كل المعلومات ، ويوجد بها جميع التسهيلات ليستطيع التعامل معها بسهولة .

مركز رجال الأعمال لخدمة عملية التنمية آليا ، وعملية الاستثمار في مجال الصناعة أو الادارة السياحية والزراعية .

مكتبة الشباب : وتضم كل المعلومات اللازمة والمفيدة للشباب في مختلف المجالات .

مكتبة النشئ : تضم كل ما يتعلق بقراءات الأطفال من موضوعات علمية وثقافية ، وما يثير وجدانهم وينمى تفكيرهم من مواد مطبوعة والكترونية وكمبيوتر وانترنت .

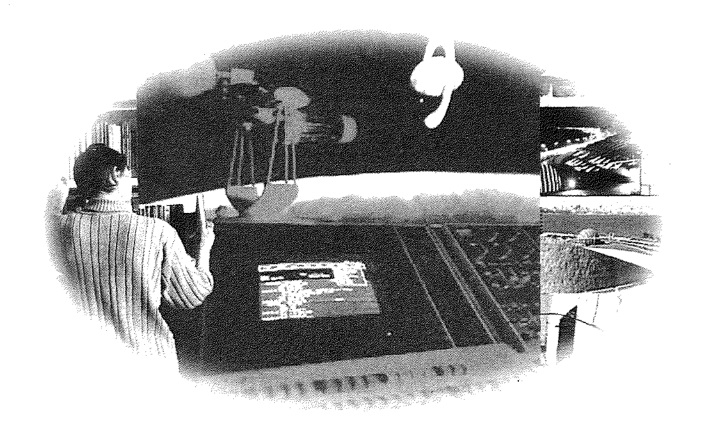
-**قاعات المؤتمرات** : ومنها القاعة الكبرى التى تتسع لإستيعاب ١٧٠٠ شخصاً وبها كل الأمكانيات من حيث الترجمة الفورية بجميع اللغات الحية وأحدث وسائل الاستماع .وأيضاً قاعات الندوات والحوار والتواصل بين العلماء وصوامع الباحثين .

وتضم المكتبة ايضاً القبة السماوية ، ومتحف العلوم ، ومتحف المخطوطات ، ومعمل الحفاظ على الأثر وترميمة ، ومركز الاسكندرية الدولي للمؤتمرات .

ومتحف المكتبة الذى سيكون واجهة حضارية لمصر ودرة المتاحف المصرية خصص له مساحة ١٠٠٠ متر مربع ويضم الأن ٨٤٠ قطعة أثرية من مختلف العصور لعرضها . المتحف مؤمن الكتونياً داخل الإطار العام لتأمين المكتبة ، وقد تبرعت الحكومة اليونانية بعدد من فتارين العرض.

ويعبر المتحف عن حضارة مصر الفكرية خلال عصر المكتبة وازدهارها منذ عصر البطالمة حيث يضم مجموعة من البرديات بالمكتبة القديمة ، وعدد من القطع المنحوتة التى تمثل مدارس الاسكندرية الفنية ومظاهر الحياة في العصر البطلمى خاصة الحياة اليومية في الإسكندرية في عهد بطليموس الأول مؤسس المكتبة مثل صندل من القش وأقنعة وأوانى فخارية ، كما سيضم المتحف مجموعة تخص القراءة والكتابة منها قطعة من " التراكوتا " تمثل فتاة تمسك لوحة من الإردواز خاص بالقراءة ومحبرة وريشة ومقلمة خشب كأدوات كتابة من العصر البطلمى . ومجموعة من ورق البردى ، إضاف إلى تماثيل لاله الحكمة أبيس بجميع أشكاله ومقاساته ، وقطع برونزية وأغطية .

*** *** ***



(14 -18 YEARS OF AGE)

مكتبة الشباب من ١٤ إلى ١٨ عام

تقع هذه المكتبة فى الدور السادس . وتهدف إلى تشجيع الشباب فى هذه السن الهامه على التعود على إستخدام المكتبة بأقصى الإمكانيات التكنولوجية الحديثه المستخدمة فيها فى بيئة تتناسب مع إحتياجاتهم فى هذه السن .

ويمارس موظفى المكتبة دورا تعليميا وتوجيهيا لتقديم هؤلاء الشباب لمتع القراءه ، إكتشاف الحلول والتوصل إليها من خلال ذاتهم . كما سيكونون مسؤلين عن إعداد برامج ثقافية مناسبة لتثقيف الشباب فى هذه المرحلة العمرية الهامة بالإضافة إلى تقديم المشورة اللازمة لهم عندما يحتاجون إليها .

أرقام وحقائق :

المبنى :

- فكرة تصميم المكتبة تم وضعها على ٢٢٠٠ رسم تصميمي تحولت إلى ١٤٠٠٠ رسم تنفيذى . وإستغرق التصميم ٢٠ شهراً ، أما التنفيذ فإستغرق ٦ سنوات .

- ويتيح التصميم لأى زائر في المكتبة أن يصل على أية معلومة في العالم من الانترنت مطبوعة على نفس المقعد الذى يجلس عليه .

- مساحة المكتبة وملحقاتها ٩٥٠٠٠ م^2 يضاف إليها ٢٠٠٠٠ م^2 قاعة الاحتفالات الكبرى .
- مساحة صالة القراءة ٢٠ ٠٠٠ م^2 وتحتوى صاله القراءة علي ١٠٢ وحدة قراءة خاصة منها ٣٨ وحدة مجهزة للتسجيلات السمعية والبصرية . وتتسع القاعة لعدد ٢٠٠٠ قارئ وباحث في وقت واحد .

- مساحة مدرسة التكنولوجيا والمعلومات ٨٠٠٠م^2 وتوجد في ثلاث أدوار وتحتوى على قاعات للمحاضرات ومدرسة ومعامل للغات ومكتبة خاصة .

- مكتبة الاطفال مساحتها ٣٤٥ م^2 وتتسع لعدد ١٣٨ طفلاً في وقت واحد .
- مكتبة الموسيقى على مساحة ٦٩١ م^2
- المتحف مساحتة ١٠٠٠ م^2 .
- مساحة مخازن الكتب ١٦٩٩٨ م^2 تتسع لحوالى ٨ مليون كتاب بأنواعها العادى والرقمى ...إضافة إلى مخزن خاص بالكتب النادرة مساحتة ٥٥٢ م^2 .ومخازن للخرائط النادرة تستوعب ٣٠٠٠ خريطة .

- ترتفع المكتبة عن الأرض ٣٧متراً ، والجزء الذى تحت الأرض ١٥,٨ مترا ، وقطر قرص الشمس أو قرص الكمبيوتر أو الإسطوانة التى تمثلها المكتبة ١٦٠مترا .
- استخدم حوالى ٤٠٠٠ حجر جرانيت من أسوان لتغطية مبنى المكتبة من الخارج
- ترتكز المكتبة علي ٦٠٠ عامود بالتفريغ .
- روعى أن يكون الحد الادنى لمقاومتهاللمن ٢٠٠ سنه على الاقل قد تحتاج بعدها إلى ترميمات جديدة تتفق مع عصرها .

المقتنيات :

- تضم المكتبة عدد من المجلدات يبلغ ٤٠٠٠٠٠مجلد عند الافتتاح ستصل إلى ٨ مليون مستقبلاً .
- يوجد حالياً ١٥٠٠ دورية علمية وأدبية بين القديم والحديث ستصل إلى ٤٠٠٠ دورية .
- وصل عدد الوسائط المتعددة من المواد السمعية والبصرية إلى نحو ١٠٠٠٠ وسوف تزداد لتصل إلى ٥٠٠٠٠ .
- يوجد بالمكتبة حوالى ٥٠٠٠٠ خريطة .
- يتوفر بالمكتبة حوالى ١٠٠٠٠ مخطوط ، وحوالى ١٠٠٠٠ من الكتب النادرة .ومن المتوقع أن تزداد المخطوطات إلى ٥٠٠٠٠ مخطوط .
- عدد الدوريات ١٥٠٠ حتى الأن ستزيد بعد الإفتتاح الرسمى إلى ٤٠٠٠ دورية
- عدد المواد السمعية والبصرية والوسائط المتعددة ١٠ ٠٠٠ ستزيد إلى ٥٠ ٠٠٠ .

*** *** ***

المكتبة تفوز بجائزة أفضل تصميم معمارى لعام ٢٠٠٠ :

مما يدعو الي الفخر حقاً فوز مكتبة الاسكندرية بجائزة أفضل المشروعات جودة في العالم بأفضل تصميم معمارى لعام ٢٠٠٠ . وأن يكون القائمون على تنفيذه مجموعة من خيرة شباب مصر وأكثرهم علماً وخبرة في هذا المجال وعلى راسهم الدكتور ممدوح حمزة الاستشارى المصرى للمشروع وهو الذى أجرى تعديلات مصرية على الفكرة الاصلية للنرويجيين لتناسب الطبيعة المصرية والمناخ المصرى ، وأضاف إبتكارات هندسية تستخدم لأول مرة في المشروع ،ووصلت تصميماته إلى ٧٦% من حجم التصميمات والرسومات النهائية للمشروع .

وتقدمت جودة الأداء بهذه الجائزة العالمية الأولى على مشروعات أخرى عملاقة مثل النفق الذى يربط بين الدانمرك والسويد ، ومشروع مبنى العلوم البيولوجية في هونج كونج . وهذا يدل على تكامل عناصر المشروع نتيجة لجهد من أسهم فيه بالفكر والتخطيط والاشراف والتنفيذ من جميع المسئولين والفنيين بداية من الشركة المصممة والمنفذة والاستشارى المصرى المتابع ،والعاملين المصريين ، ونهاية بالادارة .. وجميع هؤلاء وصلوا بالمشروع إلى المستوى العالمى ، وحققوا به نجاحا وخبرة لا تقل عن مثيلاتها العالمية بأحدث النظم والابتكارات الهندسية الجديدة . لقد بدأت الجودة من أول يوم في تنفيذ المشروع من خلال برامج وأساليب تعاملت مع جميع الجهات المعنية ،ووضع الاستشارى المصرى المواصفات الجامعة والشاملة والمحددة والواضحة التى تغطى جميع بنود الأعمال ومواد الإنشاء . وتم الالتزام بالمواصفات أثناء التنفيذ . وتعديل بعض مواد المواصفات نحو الأفضل ووضعت برامج لاختبارات التحكم في الجودة لكل بند من بنود الأعمال ولكل خامة ومادة داخلة في المشروع ، وبرامج أخرى لتأكيد الجودة . حيث أعدت هذه البرامج وتم الاتفاق عليها قبل بدء التنفيذ ، وبنيت على أساس المواصفات المطلوبة . فكانت الجائزة وساماً على صدور المسئولين والعاملين بالمشروع ، وفخراً لمصر العطاء والبناء .

الحلم والحقيقة :

لقد تحقق الحلم فأصبح حقيقة وسارت مكتبة الإسكندرية صرحا شامخا أمامنا اليوم على أرض الحى الملكى القديم الذى شهد حضارة مصر فى عصر البطالمة والرومان ، وأصبح الأمل واقعا ملموسا يبهر العيون ، ويجذب الأنظار ، ويشد الإنتباه مؤكدا إهتمام مصر بالعلم والثقافة . وأثمر العمل المستمر لإبناء مصر لأكثر من عشر سنوات عن هذا الصرح ليؤكد للعالم أن مصر هى الراسخة فى الحضارة ، وهى معلمة الثبات والصبر والإستقرار ، وهى الحارثة والمتطلعة إلى آمال مستقبله .

لقد كان الإنجاز محصلة لمجموعة من العبقريات أخرجته إلى حيز الوجود ، بدءا **بعبقرية الحلم** الذى صادف الزمان والمكان والظروف المناسبة لتحقيقه ، وهو حلم غير عادى لا يتمثل فى إنشاء مكتبة تقليدية وإنما هو رمز لحدث ثقافى متميز بمثابة بعث حضارى جديد على أرض مصر أخرجت فى ماضيها من العلم والفن والمعرفة والحكمة ماكان فخرا لحضارات الإنسان .. فقد ظل الحلم كامنا بعد أن غاب أثر مكتبة الإسكندرية عن الوجود بعد إضمحلال دورها بسبب الإضطرابات السياسية والدينية التى سادت فى عهد الإمبراطورية الرومانية ، ولم يطو النسيان إنجازات المكتبة إنتظارا للوقت الذى يسمح له بالبزوغ والنمو والإزدهار ، حتى جاء هذا العصر الذى سمح بأن يتحول الحلم إلى حقيقة ، وأفسح للثقافة والعلم مجالا للإزدهار ، وأعاد تجسيد المجد القديم واقعا حيا ملموسا .

وتلى ذلك **عبقرية الإرادة** التى لاتعرف اليأس والعزم الذى لا يلين ، وهو ماعبرت عنه مصر فى كل مراحل المشروع بداية من فكرة ومرورا بالبدايات الأولى على كل من المستوى المحلى والمستوى العالمى ، ووصولا إلى المراحل التنفيذية فى ظل إهتمام السيد الرئيس محمد حسنى مبارك ورعاية السيدة سوزان مبارك وتنامى الإسهام العالمى ، فتضاعفت جهود جميع الأطراف المرتبطة بالمشروع ، حتى تم تنفيذه بتكاتف جماعى ، وكان لكل دوره المرسوم فى إطار حركة التنفيذ والمتابعة المستمرة له فى ديناميكية رائعة

وتعاون مدهش . وكانت **عبقرية المكان** الذى حددته جامعة الإسكندرية بإهـداثها قطعـة الأرض لتقام عليها المكتبة نموذجا لموقع فريد أتسع ليشمل أيضا قاعة المؤتمرات الكبـرى معطيا بذلك تكاملا لمؤسسات أخذت شكل المجمع الثقافى العلمى . ولاننسى أيضا عبقريـة التصميم الذى فاز بالجائزة الأولى للمسابقة المعمارية الدولية لعام ٢٠٠٠ كمـا سـبق أن أوضحنا . ثم عبقرية المبنى الذى أصبح بإمكانه أن يتحدث عن نفســه ، ويقـف الإنسـان أمامه مبهورا لما ظهر فيه من عناصر الإبداع المعمارى والإنشائى . ونصل إلى **عبقريـة الإدارة** التى تحرر أسلوبها من القيود واللوائح التى قـد تحـول دون تحقيـق إنطلاقتهـا المنشودة ، وتتيح لها فى الوقت نفسه النجاح فى أداء المهام المنوطة بها . وأخيرا عبقريـة التشـغيل التى كان لها حظ النجاح فى الإفتتـاح التجريبى الذى كـان يـوم أول أكتـوبر ٢٠٠١ . فبدون التشغيل الناجح تهتز الصورة من حيث المغزى الذى عملت مصـر مـن أجل ترسيخه ، والشكل الرائع الذى أريد أن يكون عليه المشروع .

وإذا كان التاريخ لايزال يذكر حتى اليوم إنشاء مكتبة الإسكندرية كإنجـاز عـالمى أيـام الإسكندر الأكبر وبطليموس الأول وبطليموس الثانى .. فإن التاريخ سوف يـذكر أيضـا للرئيس محمد حسنى مبارك إنجاز مكتبة الإسكندرية الجديدة ، أعظم مكتبة فـى العـالم ، وسوف يسجله كعملاق أعاد للعالم ذكرى التاريخ عن مكتبة الإسكندرية فى زمن الإنترنت وثورة المعلومات وثورة التكنولوجيا والإتصالات ، وإدارتها حسب أحدث وأرقى التقنيات.

لقد عادت مكتبة الإسكندرية من جديد لتقوم بدورها الحضارى والثقافى الرائد فـى خدمـة الفكر الإنسانى بجميع مجالاته ونافذة مفتوحة على المستقبل لخدمة البشرية جمعاء . وتحقق نداء مصر لهذا الصرح الفريد ، وبرزت كهرم رابع أنجزه المصريون بجهدهم وسواعدهم وتفكيرهم وبمساندة العالم وبرعاية السيدة سوزان مبارك فى عهد الـزعيم القائـد محمـد حسنى مبارك صاحب الإنجازات المضيئة والمشروعات العملاقة التى يشهد لهـا العـالم بالمجد والخلود .

المراجـــــع

١- بوزنر، جورج ... { وأخ } . معجم الحضارة المصرية القديمة . ـ القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب ، مهرجان القراءة للجميع ، ١٩٩٦ . ـ (مكتبة الأسرة ١٩٩٦) .

٢- حسين الشيخ . العصر الهللينستى : مصر . الإسكندرية . ـ دار المعرفة الجامعية ، ١٩٩٩ .

٣- حمدى عثمان . هؤلاء حكموا مصر من مينا إلى مبارك . ـ القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ٢٠٠٠ .

٤- سارتون ، جورج . تاريخ العلم . ـ القاهرة : دار المعارف ، ١٩٩٢ .

٥- ستيفنس ، الكسندر . تاريخ الكتابة . ترجمة محمد الأرناؤوط . ـ الكويت : المجلس الوطنى للثقافة والفنون والأداب ، ١٩٩٣ .

٦- سمير حنا صادق . العلم فى مكتبة الإسكندرية . ـ القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٩٨ .

٧- شعبان عبد العزيز خليفة . الكتب والمكتبات فى العصور القديمة . ـ القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ، ١٩٩٧ .

٨- عزت زكى حامد قادوس . أثار مصر فى العصرين اليونانى والرومانى . ـ الإسكندرية : مطبعة الحضرى ، ٢٠٠٠ .

٩- محمد عبد المنعم عامر . الإسكندرية ... المكتبة والأكاديمية فى العالم القديم . ـ القاهرة : المكتبة الأكاديمية ، ٢٠٠٠ .

١٠- محمد عواد حسين ... { وأخ } . تاريخ الإسكندرية القديمة وحضارتها منذ اقدم العصور . ـ الإسكندرية : محافظة الإسكندرية ١٩٦٣ .

١١- مصطفى العبادى . مصر من الإسكندر الأكبر إلى الفتح العربى . ـ القاهرة : الأنجلو المصرية ، ١٩٩٢ .

ـــــــــــــــــ . مكتبة الإسكندرية القديمة . ـــ القاهرة : الأنجلو المصرية ، ١٩٧٦ .

ـــــــــــــــــ . نواحى الدراسة الأكاديمية والمكتبة فى الإسكندرية البطلمية . ـــ القاهرة : ديوجين ، العدد ٨٥ (مايو ـــ يوليو ١٩٨٩)

١٤- الموسوعة العالمية الشاملة : الحضارات القديمة . ـــ نيويورك : Edito Cteps ، ١٩٩٧ .

١٥- موسوعة الموسوعة . إشراف نقولا ناهض ... { وأخ } . ـــ قبرص: استرن ببلشر ، وستر بيوتر كومبانى ، ١٩٩٨ .

١٦- نبيل راغب . عصر الإسكندرية الذهبى : رؤية مصرية علمية . ـــ القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٣ .

١٧- هيسل ، الفرد . تاريخ المكتبات . ترجمة شعبان عبد العزيز خليفة . ـــ القاهرة : دار المريخ ، ١٩٨٠ .

١٨- الأهرام . القاهرة . ـــ أعداد متنوعة أعوام ١٩٩٠ ، ٢٠٠٠ ، ٢٠٠١

١٩- مواقع الإنترنت ، والبرامج التلفزيونية بجمهورية مصر العربية .

*** *** ***

الملاحق



نداء السيد أحمد مختار أمبـــو
المدير العام لليونسكو ، من أجل إحياء مكتبة الاسكندرية .
باريس ٢٢ أكتوبر ١٩٨٧م

إن الإسكندرية بفضل موقعها المتميز عند مفترق الطرق الرئيسية للاتصالات بين أفريقيا وأوروبـــا وآســـيا ، ظلــت زمنا طويلا مركزا رئيسيا للإشعاع العلمي والفلسفي والفني ، وملتقي للفكر تسني فيه لممثلـــين بـــارزين للثقافــات المصرية واليونانية والفارسية وغيرها أن يلتقوا ويتحاوروا ويتبادلوا المعارف والخبرات المثرية لهم . وذلك وفقــا لأمنية منشئها الذي ميت باسمه .

وفي ظل هذا المناخ العلمي ، أنشئت في بداية القرن الرابع قبل الميلاد ، أول مكتبة عالمية فـــي التـــاريخ ، كانــت تستخدم أيضا كمعهد للبحث وكمتحف ، وتوخت في الوقت ذاته جمع وحفظ "كتابات كل الأمـــم واســـتقبال مشـــاهير علمائها وباحثيها ومفكريها .

وقد قدر لهدف منشئي مكتبة الإسكندرية أن يتحقق في يسر . وسرعان ما تزودت المكتبة بنسخة علي الأقل من كل مؤلف كتب باليونانية ثم بترجمات لأهم ما كتب بلغات أخري . وكان علي كل سفينة تعبـــر مينـــاء الإســـكندرية أن تسمح باستنساخ اللفائف الموجودة علي متنها والتي تهم المكتبة .

وفي منتصف القرن الأول قبل الميلاد ، كانت هذه المكتبة تضم بالفعـــل ٥٣٢٨٠٠ مخطـــوط ، ومصـــنفة ومبوبـــة ومحفوظة طبقا لأساليب غاية في التقدم . وكان أروع إنجازاتها ذلك الفهرس الشامل لجميع المؤلفـــات الموجـــودة ، الذي لم يقتصر الأمر علي إثبات عناوينها ، بل كان يقدم معلومات دقيقة عن المؤلفين ومصنفاتهم ، كمـــا يتضـــمن لكل نص من النصوص ، وهذه البيليوغرافيا الضخمة ، والتي اندثرت اليوم ، شكلت ولفترة طويلة المرجع الأساسي في مجال الأدب اليونانية .

وكانت مكتبة الإسكندرية طوال عدة قرون مركزا من أهم مراكز الفكر الإنساني . ونظرا لأنها تضم مجموعة فريـــدة من المؤلفات العلمية والفلسفية والأدبية فقد قدر لها أن تكون بدورها الملجاء والملاذ لعدد كبير من المؤلفين الـــذي كانوا يتوافدون عليها مر القرون ليستلهموا كنزوها ولينهلوا من ذخائرها .
وهكذا فأن الحرائق التي أندلعت في إطار الحرب الأهلية الغشوم ، والتي دمرت مكتبة الإسكندرية في القرنين الثالث والرابع الميلاديين ، وكبدت البشرية جمعاء خسارة لاتعوض.

ومتابعة لسياسة إنقاذ تراث البلد التاريخي الفريد وحمايته ، وحرصا علي الإسهام في ازدهـــار حضـــارات حـــوض البحر الأبيض المتوسط ، قررت حكومة جمهورية مصر العربية إحياء مكتبة الاسكندرية .

ومؤدي هذا القرار تشييد مكتبة ضخمة تشمل جميع الفكر لكي تستقبل الباحثين المتخصصين من أبناء حوض البحر الأبيض المتوسط . ومن المفروض أن تضم هذه المكتبة في البداية مالا يقل عن ٢٠٠٠٠٠ كتاب ومؤلف ، علـــي أن يتوافر لها المكان والبنية اللازمة لاستيعاب ٤ ملايين كتاب ومؤلف ، مع إمكانية زيادة هذا العدد حتي ٨ ملايين . وستضم قاعات فسيحة للمطالعة مفتوحة للجمهور ، وقاعات عمل للباحثين ، ومرافق للإيواء .
وقد دعا المجلس التنفيذي لليونسكو في دورته الرابعة والعشرين بعد المائة المدير العام إلي التعاون مـــع الحكومـــة المصرية في إنشاء هذه المكتبة .

وأوفدت اليونسكو عدة بعثات في عام ١٩٨٧م لإعداد الجوانب المختلفة لدراسة الجـــدوي التـــي ســـتكفل جامعـــة الإسكندرية نشرها بعدة لغات . واتخذت الحكومة المصرية جميع التدابير الكفيلة بأن تؤمن لهذا المشـــروع أفضـــل ظروف للتنفيذ ، مع تشكيل مجلس وطني أعلي لمكتبة الإسكندرية تحت الرعاية السامية لرئيس جمهوريـــة مصـــر العربية .

ولكن توخيا لإعطاء هذا المشروع الفذ بعده الدولي الكامل ، رأت الحكومة المصرية أن تشرك فيه المجتمع العـــالمي بأسره . ولذلك طلبت من اليونسكو مساندة هذا المشروع . ولاسيما بتوجيه نداء عـــن أجـــل التضـــامن العـــالمي .

وعندئذ دعاني المجلس التنفيذي للمنظمة الدولية أثناء دورته السادسة والعشرين بعد المائة أن أقوم بتوجيه هذا النداء .

ولذا أناشد حكومات جميع الدول والمنظمات الحكومية وغير الحكومية ، والمؤسسات العامة والخاصة وهيئات التمويل ، وأمناء المكتبات والمحفوظات وأخيرا كل الشعوب في كل البلدان ، أن تشارك بإسهامات طوعية نقدا أو عينا في شكل معدات أو خدمات في هذا الجهد الجبار الذي تضطلع به الحكومة المصرية لإعادة تشييد مكتبة الإسكندرية ، ولتجهيزها وتكوين مجموعاتها من الكتب ولحفظها ولتدريب العاملين اللازمين لها .

وإنني أدعو جميع المثقفين والفنانين والكتاب والمؤرخين وعلماء الاجتماع وكل العاملين في حقل الإعلام من الصحفيين ومحررين ومهنيين في مجال الصحافة والإذاعة والتلفزيون والسينما إلى أن يسهموا في توعية الجماهير في كل البلدان بالبعد العالمي لمشروع إحياء مكتبة الإسكندرية وحفزهم علي الإسهام في تحقيقه .

وأدعو علي وجه الخصوص دور النشر التي تصدر المؤلفات والدوريات الأجنبية والعلمية والفنية في جميع أنحاء العالم أن توافي مكتبة الإسكندرية اعتبارا من يناير / كانون الثاني ١٩٨٨م بنسختين من كل مطبوع من مطبوعاتها .

ويحدوني الأمل في أن الإسهامات ستكون علي قدر هذه المهمة الضخمة ، وأن كل الحريصين علي الحفاظ علي التراث الوثائقي العالمي وعلي تيسير الانتفاع به علي أوسع نطاق للباحثين وللجمهور من كل مكان ، سيشاركون بحماسة في الحملة الدولية لإحياء مؤسسة من أروع المؤسسات في تاريخ البشرية .

كلمة الرئيس محمد حسنى مبارك في لقاء أسوان
١٢فبراير ١٩٩٠

أصحاب الجلالة والفخامة والسمو :
السيدات والسادة ..
يسعدنى بكل السعادة أن ارحب بكم علي أرض مصر الطيبة . وعلي ثري أسوان العريقة التي تعكس شمسها الساطعة حرارة مشاعر المصريين نحوكم . ويمثل سدها العالى ماتدخره القلوب لكم من حب دافق . وتقدير عظيم . إن مصر الحضارة تقدر لكم بكل الإمتنان هذه المشاركة الإيجابية في إحياء مكتبة الإسكندرية ، وتعتز كل الأعتزاز بمبادرتكم الكريمة . التي تجعل منكم طليعة الرواد في إعادة هذا الصرح الحضاري الإنساني الكبير . فقد أعطيتم بهذه المبادرات الرائدة الكريمة أروع مثل للقادة والرواد المستنيرين ، الذين تقوم دولهم علي أسس حضارية قوية ، والذين لاينسون في خضم الأعباء السياسية والواجبات الاقتصادية ماتتطلبه النهضة الثقافية والحضارية حتي في خارج النطاق الجغرافي لمسئولياتهم الرسمية . ذلك أنهم يدركون أن هذه النهضة هي بطبيعتها ظاهرة عالمية كونية يشترك البشر جميعا في حمل مشاعلها وتحمل أعبائها أينما كانوا . وبصرف النظر عن إنتماءاتهم السياسية والقومية .

المكتبة صرح شامخ من معالم حضارة مصر

ولاشك أن مشاركتكم في هذا المشروع الثقافي الإنساني الكبير تستحق ثناء خاصا مضاعفا . لانه مشروع يتصل بمصر وثقافة مصر وحضارة مصر .. فرعايتكم له هى رعاية لصرح شامخ يعتبر من معالم الحضارة المصرية وهذه الرعاية تذكرنا بما قمتم به في الماضي القريب من رعاية مشروع إنقاذ النوبة حين عز علي المجتمع أن تغرق مياه السد العالي أثرا من الحضارة علي ارض مصر . وقد أسهمت تلك المشاركة الكريمة من جانبكم في إنقاذ هذا الأثرالحضاري العظيم وإبقائه شامخا مصونا يشهد بحضارة مصر وبوعي المجتمع الدولي وتحضره ، وعمق الشعور بالتضامن والترابط في مواجهة التحديات المتعلقة بالحفاظ علي التراث الثقافي والحضاري للانسانية في كل مكان .

منارة إنسانية عالمية قبل أن تكون مصرية

واليوم وأنتم تشاركون فى إحياء مكتبة الإسكندرية تقيمون شاهدا جديدا على هذا الوعى وهذا التحضر ، وتضيفون فضلا إلى فضل ، وجميلا إلى جميل ، الأمر الذى تستحقون عليه كل شكر وتقدير . علي أن ما تقومون به – أيها الأصدقاء والأخوة الأعزاء – ليس غريبا عليكم ولاجديدا منكم بل هو عمل منكم واليكم . لأن مكتبة الإسكندرية التي نحن بصدد إحيائها هي منارة إنسانية عالمية قبل أن تكون مصرية محلية هكذا كانت وهكذا سوف تكون .. ومن هنا تأتي مشاركتكم عملا إنسانيا في المقام الأول .

إن تاريخ مكتبة الإسكندرية يؤكد انها فتحت ابوابها لكل من سعي إليها ، دون تفرقة علي أساس العرق أواللون أو الدين . فكانت تعبيرا عن المساواة الكاملة بين البشر أمام المعرفة الانسانية في تلك المرحلة المبكرة في تاريخ الانسان ، وكأنها كانت تبشر بالمبادئ السامية والقيم التي طرحتها الثورات الكبري في تاريخ الجنس البشري .

أصداء في الأوساط العلمية المهتمة بالتراث الإنساني

إننا نعتبر إحياء مكتبة الإسكندرية حدثا ثقافيا عالميا لا تستأثر به مصر وحدها ، بل ستكون له أصداؤه وأثاره في كل الأوساط العلمية المهتمة بالتراث الثقافي بأبعاده الدولية وخصائصه الأنسانية .
ثم إن المعرفة والفن والفكر والثقافة هي مادة هذا الصرح الحضاري الذي تشاركون في إعادة بنائه ، وهذه الروافد جميعا هي دعائم السلام الذي هو هدفنا الأسمي وحلمنا جميعا . بل هو أمل الأنسانية كلها وحلم البشرية بلا إستثناء . لأن العلم والفن والفكر والثقافة هي صناعة عقل الأنسان وحامية ضميره ووجدانه وبالعقل والضمير والوجدان يرقي الانسان ويعرف قيمة السلام ويقدر حقوق الآخرين في الحياة الحرة الكريمة ويرفض الظلم ويمقت القهر ويتجنب الصراع والحرب..

ترسيخ قواعد السلام وتوطيد أركان المحبة

وهكذا تسهم مكتبة الإسكندرية فى ترسيخ قواعد السلام وتوطيد أركان المحبة بين الشعوب بخدماتها العالية للعلم والفكر والفن والثقافة . حيث تقرب بين العقول المستنيرة ، وتواخى بين الضمائر الحية .وتوحد أصحاب الوجدان المتحضر المستنير..

وهكذا تزدهر مشاعر التحضر المؤيدة لفكرة السلام . لأن الحرب – كما قيل بحق تشتعل فى عقول الرجال قبل أن تشتعل فى ميادين القتال .. وكذلك السلام يتدعم فى الضمائر الحية . ويستقر فى الوجدانات المتحضرة قبل أن يتقرر فى اللقاءات ، ويعزز فى اللجان والمؤتمرات .

ومصر التى أقامت واحدة من أقدم الحضارات . وأنتجت ثقافة من أرقى الثقافات . والتى رعت الديانات وتلقت الرسالات والنبوات ، لاتزال على العهد .قائمة بنفس الدور مدركة لواجبها الحضارى ، واعية بما يفرضه موقعها الجغرافى . ورصيدها التاريخى وتراثها الثقافى .

الخدمات للباحثين والدارسين على أحدث الأجهزة

ومن هنا فقد نشطت لأحياء واحد من أهم معالمها التاريخية . ورمز من أرقى رموزها الحضارية وهو مكتبة الإسكندرية الأكاديمية التى نرجو أن تضم كل الوثائق والموسوعات والمؤلفات القديمة والحديثة التىتتصل بمصر وحوض البحر المتوسط وأفريقيا والشرق الأوسط ، مع الإهتمام بصفة خاصة بالإسكندرية .كنقطة التقاء لتلك المجالات جميعا .وكعاصمة حضارية عميقة .التقت على أرضها ثقافة المصريين القدماء والإغريق والرومان والعرب . وسوف تقدم المكتبة خدماتها البحثية والأكاديمية – على أحدث الطرق وبأرقى الأجهزة – لكل الباحثين والدارسين من كل أنحاء العالم .

ومصر تضطلع بهذا العمل الكبير وتعطيه أولوية متقدمة رغم جسامة الأعباء التى تتحملها فى مجال التنمية ، ورغم تحديات إعادة البناء والإصلاح الإقتصادى الشامل . لأنها لا يمكن أن تتخلى عن دورها الحضاري الرائد ، الذي يحتمه تاريخها وموقعها وما ينتظرها العالم منها . ولذلك فقد طرحت مشروع إحياء مكتبة الإسكندرية ايمانا منها بأنه ليس بالخبز وحده يحيا الإنسان وأن الثقافة التي هي غذاء العقل والضمير والوجدان لاتقل أهمية عن الخبز والمتطلبات المادية للانسان .. هذه هي مصر ، مصرالحضارة ومصر العلم والفن والثقافة ومصر الأمن والأمان والسلام .

مصر تهتم بالسلام في شتي ربوع المنطقة

ومن هذا المنطلق تهتم مصر بقضية السلام وتبذل في سبيلها الكثير من الجهد . فهي تعتبر السلام قضية أساسية حيوية ، ليس فقط علي أرضها وداخل حدودها بل في شتي ربوع المنطقة التي تعيش فيها وتسهم في تكوين حضارتها ، ذلك لأنها لا تنطلق من موقع الأنانية والأنغلاق علي الذات ، وانما تنطلق من مبادئ انسانية مقررة في الضمائر راسخة في العقول مضمونة في الاستراتيجية المصرية كركيزة لسياستها القومية .

هذه هي مصر وهذه هي آمال مصر ، بل هذا هو ما تسعي اليه مصر وتعتبره واجبا من واجباتها يحتمه دورها ويفرضه تاريخها ويتطلبه موقعها كمدخل لأفريقيا وطريق إلي آسيا ومعبر لأوروبا وجسر للوصل والتفاعل بين الشعوب والحضارات وقبل كل هذا كقلب نابض للأمة العربية ، وقبلة ثالثة للأمة الاسلامية وشقيقة حميمة لشعوب القارة الأفريقية وبلدان العالم الثالث .

أصحاب الجلالة والفخامة والسمو :
السيدات والسادة .

أكرر تحياتي لكم وترحيبي بكم وتقديم أجزل الشكر اليكم باسمي وباسم مصر التي تبني بيد وتسطر للحضارة بيد كما بنت بالأمس في اسوان سدها العالي وكما تعيد اليوم إلي الإسكندرية مكتبتها الشامخة .
عاشت مصر رمزا للحضارة .. وعاشت الصداقة الوثيقة مع بلادكم شعوبكم التي تعتز بها مصر كما تعتز بكم وتفخر بأخواتكم .
والسلام عليكم ورحمة الله .

كلمة السيدة سوزان مبارك في لقاء أسوان

أصحاب الفخامة والجلالة والسمو أعضاء اللجنة الدولية لأحياء مكتبة الإسكندرية ..
السيدات والسادة ..

بكل المشاعر الصادقة أتوجه إليكم في هذا اللقاء الأخوي الحضاري الإنساني علي أرض أسوان ولأشكر لكم مشاركتكم وحماستكم من اجل احياء هذا الأثر الجليل أيمانا منكم بمكانة مصر وتقديرا لدورها الحضاري وعملها الدائب من أجل التقدم الإنساني

إن محور هذا المشروع العظيم الذي تجتمعون من أجله هو الكتاب .. والكتاب في تاريخنا وحضارتنا وثقافتنا اسمي رموز المعرفة وحسبنا ان نذكر ان المصري القديم قد كتب علي الحجر –نقشا– قيمه العزيزة ، كما سجل علي البردي –كتابة– معارفه القيمة ، وان المصري الحديث يؤمن بأن أول ما أوحي به الله إلي نبيه محمد هو قوله سبحانه "إقراء باسم ربك الذي خلق " وأن القلم ورد ذكره في السورة كأعظم النعم التي من بها الله علي عباده .

مصر تعتز بالكتاب في كل العصور والعهود

وبين القديم والحديث علي ارض مصرتتابعت عصور وتوالت عهود كان الكتاب دائما فيها من أهم ما تعتز به مصر ، ومن أغلي ما يحرص عليه شعب مصر . هكذا كانت بلادنا في عهدها الفرعوني ، وفي عهدها الروماني ، وفي

عهدها المسيحي وأخيرا في عهدها الإسلامي .. فمصر بلد يؤمن بالكتاب ويرعي المكتبات ويعتز بالكلمة المسطورة اعتزازه بأغلي القيم واعز الكنوز .

ولهذا الإيمان العميق بقيمة الكتاب والمكتبات ، جاء الاهتمام بإحياء مكتبة الإسكندرية القديمة التي كانت ذات طابع موسوعي اكاديمي عالمي والتي ظلت نحو ستة قرون رمزا للمعرفة الراقية، ومركزا للعلوم العالية والفنون الرفيعة ، وموئلا لكبار العلماء والفلاسفة والمثقفين والفنانين علي مستوي العالم .

إن المشاركة في إحياء هذه المكتبة العريقة تأكيد حي لقيم التحضر والتعاون ورعاية تراث الإنسانية الذي أبدعته العقول العظيمة وتناقلته الأجيال الواعية وحفظته حضارة مصر الخالدة .. كما أن لقاء اليوم تقدير خاص لمصر ووعي بدورها وإعلاء لتاريخها وتعاطف مع جهودها في سبيل التقدم بحاضرها .. وهذا مما يزيد من مشاعر الترحيب بكم والحفاوة بمقدمكم وإجزال الشكر العميق اليكم .

إن العالم كله يترقب –بأمل كبير– ما يتحقق علي أيدي كل المشاركين في هذا المشروع –وأنتم في الطليعة منهم– حتي تسترد الثقافة العالمية مركزا أكاديميا موسوعيا يعيد ألي الكيان العلمي الدولي جزءا عزيزا بتر منه منذ قرون وأصبحت الحاجة ماسة لأن يعود كأروع وأجل ما يكون ...

مصر فجر للحضارة ومشرق للهداية

إن هذه المكتبة –كما نعرف جميعا– سوف تضم كل الموسوعات والدوريات والبرديات والكتب والوثائق التي تتصل بالإسكندرية ومصر والبحر المتوسط والشرق الأوسط ، وحين نذكر الإسكندرية نذكر ما التقي علي أرضها ذات يوم من تراث إغريقي وروماني . وحين نقول مصر يتداعي إلي الخواطر ماضي قرون مديدة وعديدة من العلم والمعرفة والفن مما كان فجرا للحضارة الإنسانية ومشرقا للهداية البشرية ..

وحين نقول البحر المتوسط نذكر هذا الدور الرائد الذي قام به رواد الفلسفة وطلائع الرياضيات والعلوم المختلفة والآداب الرفيعة في عصور الإزدهار الإغريقية والرومانية .. وحين نذكر الشرق نستعيد حضارة الأديان السماوية والرسالات الربانية التي ورثت الإنسان اعلي القيم واسمي المبادئ واخرجته من ظلمات الغواية ألي نور الهداية .

أصحاب الفخامة والجلالة والسمو ..
السيدات والسادة ..

إن الأفكار السياسية قد تفرق بين الدول ، كما أن المصالح الإقتصادية قد تصنع فجوة بين الشعوب، ولكن الثقافة هي وحدها التي تجمع لاتفرق ، توحد ولا تجزئ .. فالمعرفة الإنسانية وهي حصيلة ثقافات متنوعة ، وحضارات متعددة هي الرصيد الذي نستمد منه العطاء ونعتمد عليه في الحاضر ، ونضيف اليه في المستقبل .

إن ظهور مكتبة الإسكندرية من جديد حدث فريد نقدره حق قدره ونضعه في مكانه اللائق من الأحداث الثقافية الكبري والعلامات الحضارية البارزة ، باعتباره امرا يهم الإنسان في كل مكان مهما كان الموقع الجغرافي ، أو الإنتماء السياسي ،أو العقيدة الدينية .. فالثقافة هى جامعة الشعوب ،ورابطة الأمم ، وأمل الانسان المعاصر فى مستقبل أفضل .

وسوف نظل نذكر دائما ذلك الجهد الدولى المشترك لإحياء مكتبة الإسكندرية ، ولعل هذا الجمع الموقر من الشخصيات البارزة من دول مختلفة هو تأكيد لهذا المفهوم الجماعي لعودة مكتبة الإسكندرية لتعود هذه المرة مركزا يجمع التراث العربي والإسلامي والعالمي ويبعث بإشعاعه المستمر المنتظم لأجيالنا القادمة .

أصحاب الفخامة والجلالة والسمو ..
السيدات والسادة..

ست أختم كلمتي دون أن أشيد بحضوركم وأعتز بلقائكم في هذه المناسبة التي يؤكد حضورها الحافز الإنساني الجليل والدافع الثقافي الرفيع ، كما أتوجه بتحيه خالصة وتقدير خاص لمنظمة اليونسكو مديرا وأجهزة وخبراء

علي الجهد الكبير والسعي المستنير لكي تري مكتبة الإسكندرية النور من جديد ولتعود كما كانت رمزا حضاريا شامخا وصرحا ثقافيا تليدا .
وفقنا الله في مسعانا من أجل مزيد من المعرفة الإنسانية التي لاتعترف بالحدود ولاتقف دونها الحواجز وسوف تبقي هذه اللحظات نورا يهدي وعلما يخفق وروحا لاتتوقف والسلام عليكم ورحمة الله .

كلمة الرئيس الفرنسي الراحل ميتران في لقاء أسوان

ألقي الرئيس الفرنسي فرانسوا ميتران كلمة في احتفال اللجنة الدولية لمشروع إحياء مكتبة الاسكندرية القديمة ، اشار فيها إلي الحضارات المكتوبة في وادي النيل وما يمثله هذا المكان في تاريخ البشرية جمعاء .
وقال انه يجب علينا أن نعيد ونحيي التراث المكتوب في المكان ذاته الذي كان قد انتفع به في قديم الزمان مشيرا إلي ان مصر قد سبقت غيرها من الدول في مجالات التعليم والتربية الكتابة وهي الدولة التي وجدت بها مدارس المكتبات واهتمت بالمعابد التي كانت تحمل اسم بيت الحياة وهي المكاتب المقدسة التي كانت تهتم بهذه القيم .
وأكد الرئيس ميتران أن مصر هي الدولة التي اهتمت بالكتاب منذ الإمبراطورية الجديدة منذ أكثر من ثلاثة الآف عام فإن ما كتب علي أوراق البردي جاء به أن الكتاب أفضل من المنزل والمبني، ونري أنه من الأجمل أن نحتفظ بكتاب اكثر من أناء مبني او معبد . وأضاف الرئيس الفرنسي اننا ونحن نحتفل بالذكري الحضارية والثقافية وبالتقاليد وبمدينة الإسكندرية التي كانت عاصمة مصر وعاصمة البحر المتوسط وملتقي أنحاء العالم وملتقي العلوم والفنون جمعاء أود أن أشير الي ماقاله ديمتريوس ، وبطليموس باهمية إنشاء ملتقي للكتب حول ممارسة الحكم والإدارة . وأكد أنه لا يجب الاكتفاء بامتلاك الكتب ولكن يجب قراءة هذه الكتب ولايكفي قراءتها بطريقة عاجلة مشيرا إلي ان الكتابات القديمة كانت تنص علي ضرورة انشاء مكتبة دولية .

وقال إن التاريخ اهتم بذلك خاصة ما جاء انطلاقا من روح افكار الإسكندر وبطلموس في خطاب أرسله إلي جميع قادة وملوك العالم وجاء فيه ماعرف في هذه الآونة أنه أراد أن ترسل اليه أعمال الشعر والنثر وكل مخترعات ومؤلفات الأطباء والكهنة وكل المؤلفات والأعمال .

وأشار الرئيس الفرنسي علي المكانة الهامة التي كانت تحتلها مكتبة الإسكندرية موضحا أنه علي الرغم من المعابد والقصور التي كان يتم الاحتفاظ بالنصوص بها وكذلك المكتبات التي انشئة منذ خمسة الآف عام الا أن مكتبة الإسكندرية كانت اشهرها ولم نجد مكتبة اخري قادرة علي منافسة مكتبة الإسكندرية .
وأوضح أنه من المؤكد أن الأثار المحتمة للحرب وأعمال العداءات للمحتلين وبحث بعض الأفكار قد حطم وأدي إلي إهمال المكتبة وأثر علي الخبرة التي تعتبر من أهم وأكبر الخبرات الثقافية للبشرية .
وقال الرئيس الفرنسي إن ما حرق وشتت من مكتبة الإسكندرية لن نجده لأنه فقد خلال قرون كما فقدت مفاتيح اللغة الهيروغليفية والفلسفة والعلوم الأدبية وغيرها من العلوم التي ظهرت في مصنفات وعلوم أخري واكتشافات أخري .
وأكد الرئيس الفرنسي أن مصر والإسكندرية تعتبران مصدرا للثقافة الغربية والثقافة العربية التقليدية الكلاسيكية مشيرا الي أن شمبليون حين قام بعد ست سنوات من اكتشاف حجر رشيد استلهم من الإسكندرية ، كما ألهمت الإسكندرية كثيرا من الكتاب وكانت عاصمة الفكر وعاصمة الاعمال والثقافة ولاتزال تضطلع بهذا الدور وتساهم فيه .
وأعرب ميتران عن أمله أن تضم مكتبة الإسكندرية هذا التراث الهام وأن تهتم بالتاريخ الطويل وبالتراث الفرعوني والإغريقي والإسلامي والمكانة التي تمثلها الحضارات في البحر المتوسط والشرق الأوسط وأن تكون مفتوحة لجميع الباحثين في العالم .
وأكد ميتران ضرورة أن تكون هناك شبكة من العلاقات من خلال مكتبة الإسكندرية التي يتخيلها مركزا مشعا ومكانا هاما للأبحاث المتطورة والإشعاع الثقافي ومكانا للسلام وإدارة للتطوير والتنمية لخدمة غيرها من الدول لأن المعرفة تعتبر إدارة حاسمة وضمانا قويا للتحكم في المستقبل
وأوضح الرئيس الفرنسي أن المكتبات تعتبر اليوم ضمن الإدارة الأساسية للقانون وحق الشعوب وحق الافراد في الحصول علي المعرفة مشيرا إلي انها تعتبر سلاحا في مجال التنمية .
وأعرب عن شكره للرئيس محمد حسني مبارك والسيدة سوزان مبارك علي إتخاذ هذه المبادرة الحاسمة بأحياء مكتبة الإسكندرية وناشد جميع القوي الثقافية للحكومات والشعوب من أجل ان يجتمعوا جميعا لإحياء مكتبة

الإسكندرية الجديدة وقال انني سوف اكرر دائما المساهمة في هذا المشروع واعتزام الإسهام والمشاركة في ذلك علي غراركم جميعا وإن شارك في انجاح هذه المبادرة الضخمة .

كلمات الملوك والرؤساء في لقاء أسوان

الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان : رئيس دولة الأمارات العربية المتحدة
المكتبة ستكون صرحا ثقافيا عالميا ومنارة لكل الحضارات

ألقىممثل صاحب السمو الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان رئيس دولة الامارات العربية المتحدة كلمة نيابة عن سموه قال فيها : أصحاب الجلالة والفخامة والسمو أصحاب المعالى والسعادة أيها الحفل الكريم يسعدنى ويشرفنى بالنيابة عن الشيخ زايد فى هذه المناسبة العزيزة أن نعلن مساهمة صاحب السمو الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان رئيس دولة الامارات العربية المتحدة بمبلغ عشرين مليون دولار مشاركة من سموه فى تنفيذ هذا المشروع الحضارى لإحياء المكتبة لتصبح بعون الله صرحا ثقافيا عالميا ومنارة لكل الحضارات فى هذا الوطن العزيز مهد الحضارة الانسانية ،ولا شك أن تنفيذ هذا المشروع سيعد من الإنجازات الثقافية المهمة فى هذا العصر . ويسرنى بهذه المناسبة أن أشيد بالدور المهم الذى قامت به منظمة اليونيسكو فى تبنى هذا المشروع ، ونحيى الجهود الطيبة لرئيسة اللجنة الدولية المشرفة على هذا المشروع كما نتمنى لها ولأعضاء اللجنة الدولية الكرام كل نجاح . وتوفيق فى العمل على انجاز هذا المشروع الجديد .

الملكة نور قرينة العاهل الأردنى الراحل الملك حسين :
نعيش التراث الحى لحضارة البحر المتوسط

أكدت الملكة نور ملكة الأردن أن أبناء منطقة الشرق الأوسط يعيشون ويمارسون التراث الحى الذى أورثته لنا حضارات حوض البحر الأبيض المتوسط وهى حضارات تفاعلت على مدى السنين التتابعة وأغنت إحداها الأخرى وتولدت عنها معارف غنية ومناهج فلسفية ونظم أخلاقية شكلت المنهج الأخلاقى والقانونى الذى أنضجته حضارتنا المعاصرة . وقالت إن إعادة بناءمكتبة الإسكندرية يتوافق مع جهود الحفاظ على معلم من معالم الحضارة الإنسانية ، وهو ما يبين إهتمامنا المتزايد بالتعاون فى الأمور التى تتجاوز الحدود الجغرافية والتقاليد الحضارية والأنظمة الأقتصادية التى تهمنا مثل حماية البيئة والتنمية المتبادلة والسلام والأمن الاقليمى والتقدم بالارادة البشرية العالمية نحو الحرية والكرامة فى إطار التعددية . وأضافت :إن عقد التسعينات لن يمثل إطارا زمنيا جديدا فحسب بل سيكون فى جميع أحياء أرجاء العالم مسيرة متجددة يحدوها التكافل والتعاطف وخلوص النية وتعزيز مستوى الالتزام الأخلاقى فى مجال العمل العام وسيادة روح التراحم والعدالة فى عملية التنمية البشرية . وقالت إن تاريخ مكتبة الإسكندرية وما شهدته من بداية حضارية وجهاد عظيم يجسد بناء انسانية شاملة لأن كثيرا من العناصر الايجابية تبرز أمامنا فى هذا العصر وتمثل تحديا لنا لاكتشافها وتلمس أبعادها يعززها التفاعل الحضارى والتعاون الدولى ويرسخها التآلف البشرى وتبادل المعارف والتجارب والمشاركة فى الموارد سعيا وراء ما أسماه القدامى بالحياة الفضلى . وأضافت : إننا نجتمع هنا اليوم ليؤلف بيننا تراث عميق من الماضى وأمل نتطلع الي تحقيقه ونحن نهيألعبور الألف الثالثة بعد الميلاد ويجب أن نكرم أجدادنا ونبعث الفخار فى نفوس أبنائنا من خلال اصرارنا على لتمسك بالمبادىء الانسانية التى نعتز بها واحيائها وتعزيزها من أجل المسيرة الانسانية على امتداد عالمنا المعاصر .

اليونان : مكتبة الإسكندرية ستعود مركزا حضاريا

قالت ميلينا مير كورى وزيرة الثقافة السابقة فى اليونان أن مكتبة الإسكندرية كانت مركزا حضاريا وملتقى للثقافات وعاصمة للروح والفكر وكان الجميع يقصدون مصر على أنها مهد الحضارة والحكمة فى العالم ، وقد أيد ذلك كبار المفكرين منذ ألفى علم . وأكدت أن الثقافة المصرية فى وادى النيل ظلت حافلة طوال ألوف السنين ، وقد

عبرت مجموعة من المفكرين والشعراء الاغريق ، المحيطات لزيارة مصر والاطلاع على ثقافتها ،وهكذا تحقق حلم الأسكندرية الأكبر فى بناء مكتبة الأسكندرية . ونعتقد جميعا أن يكون هناك ملتق بين البشرية والشعوب المختلفة وأن مكتبة الأكندرية تعتبر رمزا للنهضة الثقافية . فهل يستجيب العالم بأسره لهذا الاعلان .

نص إعلان أسوان عن مكتبة الإسكندرية

في بداية القرن الثالث قبل الميلاد شهدت مدينة الإسكندرية القديمة التي كانت ملتقي الشعوب والثقافات إنبثاق فكرة مشروع عظيم لبناء مكتبة تكون إمتداد لمدرسة أرسطو وتتحول فيها أحلام الإسكندر عن إرساء صرح امبراطوريته الي سعي حثيث من أجل الاحاطة بشتي جوانب المعرفة.

وعلي مشارف الالفية الثالثة بعد الميلاد تعمل حكومة جمهورية مصر العربية تحت رعاية الرئيس محمد حسني مبارك بالتعاون مع اليونسكو وبدعم مالي من برنامج الأمم المتحدة للتنمية ومصادر أخري عامة وخاصة علي إحياء مكتبة الإسكندرية القديمة من خلال بعث التراث العالمي لهذه المكتبة في أشكال حديثة .

إن مكتبة الإسكندرية ستقوم شاهدا علي لحظة حاسمة في تاريخ الفكر البشري تتمثل في محاولة تشييد صرح للمعرفة وتجميع كتابات شعوب العالم قاطبة وستكون هذه المكتبة دليلا علي مشروع فذ أصيل أصبح بفضل إحتضانه للتجربة الانسانية بمختلف جوانبها منطلقا لروح جديدة قوامها التمحيص النقدي وأساسا لتصور أرقي للمعرفة وركيزة لاكتساب المعرفة من خلال الجهود المتضافرة .
وستكون مكتبة الإسكندرية الجديدة بعد إنشائها في موقع قصر البطالمة القديم ، تعبيرا حديثا عن الجهود التي بذلها القدماء ، وقد تم إختيار تصميم عصري رائع للمكتبة في مسابقة معمارية دولية، وأعدت تصميمات تفصيلية للمكتبة ومرافقها التي ستضم أحدث التطورات في تكنولوجيا الحاسبات وستكون بمثابة مكتبة عامة للبحث وتقصي المعرفة ، وأن هذه المؤسسة التي أنبعثت فكرتها في إطار العقد العالمي للتنمية الثقافية ، بفضل المساندة الدولية ستفتح أبوابها للباحثين القادمين لا من بلاد البحر المتوسط فحسب بل من شتي أنحاء العالم .
أم مجموعتها المتخصصة فسوف تتعلق بالحضارة المصرية وسائر حضارات الشرق الأوسط والحضارة اليونانية ونشؤ المسيحية القبطية والتراث الإسلامي مع التركيز بوجه خاص علي تاريخ العلم وعلي المصنفات التي كان يرجع وجودها في المكتبة القديمة وسيتسع نشاط المكتبة في مرحلة لاحقة ليشمل فروعا وتخصصات اخري وفقا لرسالتها العالمية وبذلك ستسهم فى تنمية المنطقة التي ستنشأ فيها ، فضلا عن تمكين شعوب العالم من الاطلاع علي شئون تلك المنطقة وفهمها .

وستكون مكتبة الإسكندرية -بما تمثله من إرتباط بالماضى واستشراف للمستقبل- فريدة من نوعها بوصفها أول مكتبة بهذا الحجم يجري تصميمها وتشييدها بدعم يقدمه المجتمع الدولي من خلال منظمة الأمم المتحدة .
ونحن اعضاء اللجنة الدولية لإحياء مكتبة الإسكندرية القديمة التي تعقد دورتها الافتتاحية في اسوان في فبراير(شباط) ١٩٩٠ تحت رئاسة السيدة سوزان مبارك نتعهد بان نقدم أقصي ماتملك من دعم ومساندة لهذا المشروع ونؤكد لهذا الغرض النداء الذي وجهه المدير العام لليونسكو فى عام ١٩٨٧.

ونناشد الحكومات والمنظمات الدولية وغير الحكومية ، والمؤسسات العامة والخاصة ووكالات التمويل وأمناء المكتبات والمحفوظات وشعوب العالم قاطبة أن يشاركوا من خلال تقديم المساهمات التطوعية بمختلف انواعها في الجهود التي تبذلها الحكومة المصرية لإحياء مكتبة الاسكندرية وتكوين مجموعاتها وصونها وتدريب الموظفين اللازمين لها وتشغيلها وإدارتها ، ونناشد العلماء والكتاب والفنانين والمشتغلين بالأعلام عن طريق الكلمة والصورة أن يساعدوا علي إثارة الإهتمام بالمشروع الدولى لإحياء مكتبة الإسكندرية ، وتوفير المساندة لهذا المشروع التاريخى .

أخيرا نهيب بجميع الحكومات أن تهدي مكتبة الإسكندرية ما لديها من مصنفات من شأنها أن تسهم في تكوين مجموعات المكتبة وتعزيزها وذلك أعترافا منها لمكتبة الإسكندرية القديمة من فضل سابغ علي تراثنا المشترك .

*** *** ***

B3 (third basement): 3rd level below Entrance level

800 Literature

400 Language

Audiovisual and Multimedia section

B4 (fourth basement): 4th level below Entrance level
Roots of Knowledge

100 Philosophy

200 Religions

900 History/Geography

Maps & Calligraphy

Affiliated Institutes

Law No. 1 for 2001 foresaw a number of research institutes as well as museums and galleries being affiliated with the Bibliotheca Alexandrina. These are presently under discussion and proposals for the formal creation of the legal entities for these institutions are under preparation. They are expected to come into being during calendar year 2002 and to become operative shortly thereafter.

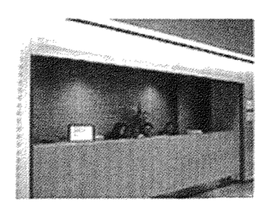
At present, the following institutions are being studied.

- **The Manuscript Museum.**
- **The Antiquities Museum.**
- **The Science Museum and Planetarium.**
- **The International School for Information Studies (ISIS).**
- **The Calligraphy Institute.**
- **The National Center for Manuscripts.**

These bodies are deemed integral part of the Bibliotheca Alexandrina.

Other institutions are also under study.

The Distribution of Collections in the BA building



The Library collection is displayed over 7 levels according to what we call *"The Pyramid of Knowledge"* from *"The Roots of Knowledge"* (B4) to the *New Technologies* in level 2.

The Pyramid of Knowledge

2 (second floor):2nd level above the Entrance level
New Technologies

1 (first floor): 1st level above the Entrance level
500 Science
600 Technology

E (Entrance): Street level):
300 Social Sciences

B1 (first basement): 1st level below Entrance level
000 Generalities & General References
330/650 Business & Development
Official Publications... UN/COE/...

B2 (second basement): 2nd level below Entrance level
700 Arts & Culture
Music Library

refer users to the appropriate specialized information desk.

Special reading rooms for microfilms, manuscripts and rare books :

The microfilm, manuscript and rare book collections of the Bibliotheca Alexandrina are displayed in special reading rooms. Access to both the manuscripts and the rare books reading rooms is limited to post-graduate researchers.

Study rooms for researchers:

The Bibliotheca Alexandrina serves researchers with 200 study rooms spread over the 7 levels of the library. This service allows them to work in an environment surrounded by books and printed reference sources, with access to selected databases and other electronic resources. Study rooms can be reserved at the information desk of each level.

Loan :

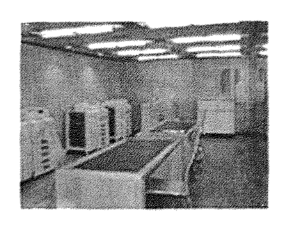
The circulation desk is located at the entrance of the *Main Library*. Only selected titles will be available on loan.

Acquisition requests :

Library users can place requests to acquire specific titles at the circulation desk. The library will make every endeavor to acquire the suggested titles.

Photocopying & Printing :

Users and researchers can purchase pre-paid cards at the *General Information Desk* to do their own photocopying in the dedicated areas on levels B2 and B4. Users are kindly requested to follow instructed copyright rules and regulations. Users can also print from their workstations. The printouts can be collected from the information desks, where they are also paid.



Library Services

Guided tours :

A reception desk is located in the foyer of the library (the *Hall of Fame*) in order to guide newcomers and explain to visitors the historical background of the library (the history of the ancient library of Alexandria) and the current efforts to design and build the new library as a revival of the old one. It also offers guided tours to explain the services and activities of the library and the other sections of the cultural complex.

Orientation tours :

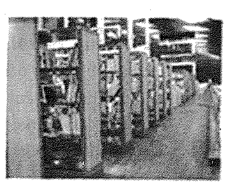
The materials of the Bibliotheca Alexandrina are cataloged according to the *Anglo American Cataloging Rules* (AACR2), and they are classified according to the *Dewey Decimal Classification System* (DDC). Data is entered in *Machine-Readable Cataloging Format* (MARC21) which prepares bibliographic records for remote access from the OPAC. The computer library system used for data entry is the *Virginia Tech Library System* (VTLS; VIRTUA version with Unicode). The library will offer new users guided *orientation tours* to explain library policies and collections, how those standards can be helpful to users, how to use the OPAC, the library electronic information system, retrieving books from shelves, and other aspects of library use. These orientation tours help users to get acquainted with library regulations and learn how to take full benefit of all its services and facilities.

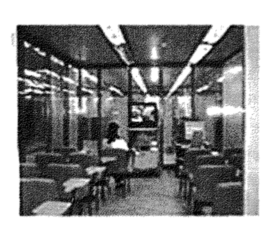
Open access reading area :

Open access shelves display the library's collections through a reading area, which cascades over the 7 levels of the library, and accommodates 2,000 readers at the same time. The Bibliotheca Alexandrina is thought to have the largest reading room of all the major libraries of the world.

Each level of the *Main Library* – as well as each specialized library - is equipped with an *information desk* in order to serve the public and acquaint the user with the OPAC, the electronic resources, the audio video collections and other facilities. A *general information desk* is located at the entrance of the *Main Library* in order to give general information to the public and to

The *Rare Books Reading Room* , also located in the entrance level (E), contains the rare book collection of the Bibliotheca Alexandrina. The collection includes books published before 1920 as well as facsimile prints, limited editions and dedicated books. Access is limited to post-graduate researchers.





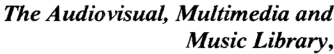
The *Young People's Library*

is a special library to orient 12-to-18-years-old to all the services and facilities in the *Main Library*.
It is located in the first floor.

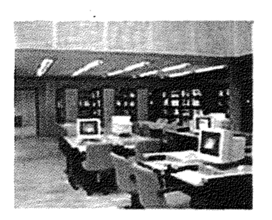


The *Children's Library*

is a new addition to the Bibliotheca Alexandrina for children aged 6 to 12. While promoting reading and research abilities, it prepares them to the use of the *Main Library*, with all its services and facilities. It is also located in the first floor, next to the *Young People's Library*.



The Audiovisual, Multimedia and Music Library,



offers a selective collection of CD/DVD, audiocassettes, video tapes, records, slides and photos covering all aspects of culture.

The *Microfilm Reading Room* ,

allows researchers to read manuscripts, documents, daily newspapers and special book collections on microfilm. It is located in the entrance level (E).

The *Manuscripts Reading Room* ,

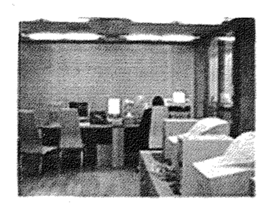
located in the entrance level (E), contains the manuscript collection of the Bibliotheca Alexandrina, which includes manuscripts in Arabic, Turkish and Persian. Access is limited to post-graduate researchers.

Library Sections

The Library consists of :

- The Main Library
- The Taha Hussein Library
- The Young People's Library
- The Children's Library
- The Audiovisual, Multimedia and Music Library.
- The Microfilm Reading Room.
- The Manuscripts Reading Room.
- The Rare Books Reading Room.

The *Main Library* is a Universal Library designed to serve the public and researchers.
from the Roots of The Library collection is displayed over 7 levels
Knowledge to the New Technologies.



The *Taha Hussein Library*
is a facility to open doors to the blind and visually impaired. All that appears on a computer screen can be read in Braille or heard using a special program. By browsing through the OPAC (Online Public Access Catalog), they can select the material they need, deposit it on a scanner connected to a workstation, and either read it in Braille or listen to it: a whole new world is now at their fingertips.
The Taha Hussein Library is located in the entrance level (E).



Prof. Dr. Moustafa El Abbadi

Professor of Ancient History at Alexandria University. He initiated the idea of the Revival of the Ancient Library of Alexandria in 1974. He authored the book, Life and Fate of the Ancient Library of Alexandria, published by UNESCO, as part of the public relations and fund raising plans for the Library Project.

*** *** ***

The Logo

The logo comprises three elements: the rising sun, the sea and the lighthouse. The rising sun symbolizes the idea of continuity of life and civilization with the perpetual sunrise from the sea bringing forth life and radiance on the land of Egypt and beyond; the sea represents the location of the city of Alexandria as the 'pearl' of the Mediterranean and the birthplace of the Ancient Library. The Pharos Lighthouse, which was considered one of the Seven Wonders of the ancient world depicts the Greco-Roman, Alexandria.

Personalities who have guided the project development since its inception:

Prof. Dr. Loutfy Dowidar

Former President of Alexandria University and Professor of Surgery, who, along with other members of the University, helped to initiate the idea of the Revival of the Ancient Library of Alexandria in 1974. He was Chairman of the University Preparatory Committee in 1985 and was a Member of the Board of GOAL.

Prof. Dr. Farid Moustafa

Former President of Alexandria University. He created and followed up the work of the Preparatory Committee to bring the project to national and international attention (UNESCO) and recommended the allocation of the present site for the project implementation to the University Board.



Prof. Dr. Fathallah El Khatib

Former Minister of Social Affairs, and Former Ambassador to UNESCO, who was influential in presenting the Project to UNESCO and mustering its support. He was a Member of the International Executive Committee (IEC), Member of the Board of GOAL and Chairman of the Follow-up Committee from November 1995 until March 1999. He was chairman of the Decision Making Committee for the selection of the Phase #1 and Phase #2 construction contractors.



Prof. Dr. Mohsen Zahran

Former Project Manager of the Bibliotheca Alexandrina Project. He now acts as Senior Advisor to the Library.

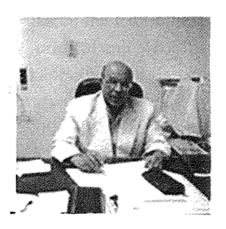
Dr. Zahran is a Professor of Architecture and Urban Planning and Department Head at Alexandria University. He was educated in Egypt and the USA received his MSc in Urban Design from MIT, his MFA and Ph.D. at Princeton University in 1965.

He was appointed as Executive Director of The General Organization of Alexandria Library (GOAL) in 1989, and in 1992 was appointed Deputy Project Manager for the Bibliotheca Alexandrina Project, becoming the acting Project Manager upon the retirement of Dr. Giovanni Romerio, the Project Manager appointed by UNESCO.

Dr. Zahran was also Chairman of the Urban Planning Commission of the Alexandria Governorate from 1982 until 1999.

Dr. Hussein Kamel Bahaa El Din

Minister of Education of Egypt, is Chairman of the International Executive Committee, as well as Chairman of the Board of the General Organization of the Alexandria Library. He assumed his duties from May, 1991 until July, 1997 . He played a role in negotiating and concluding design and supervision contracts with SNOHETTA/ HAMZA CONSORTIUM PROJECT ENGINEERING CONSULTANTS, in October 1993. In addition to the construction contract Phase #1 contractor RODIO/ TREVI/ ARAB CONTRACTORS in April 1995, and the Phase #2 contractor BALFOUR/ BEATTY/ ARAB CONTRACTORS since December 1996.



H.E. Prof. Dr. Moufid M. Shehab

Dr. Shehab was appointed Minister of Higher Education and Minister of State for Scientific Research, in July, 1997. He has since then become Chairman of the Board of GOAL, Chairman of the International Executive Committee (IEC). Dr. Shehab was former President of Cairo University before his ministerial appointment. Dr. Shehab became Chairman of the Follow-up Committee in March 1999. He served as a member of the Consultative Committee of the project since 1993, and has been supporting the project activities since its inception. He negotiated with Norway for the first support to the project in December, 1990, as well as serving on the IEC Sub-Committee A created for negotiating the Design and Supervision contracts with Sn?hetta/Hamza Consortium from May 1992 until October, 1993.



Mr. Koichiro Matsuura

Mr. Koichiro Matsuura was elected as Director General of UNESCO in November 1999. Mr. Matsuura has had a long career of global service as a Japanese diplomat to France, as well as to African countries, in the Japanese Foreign Ministry and recently as Chairman of the World Heritage Committee.



Mr. Federico Mayor

The Former Director General at UNESCO, who placed the project among the major programs for the Decade for Cultural Development.

Prof. Dr. Ahmed Fathy Serour

Currently President of the Egyptian Parliament. He was the Minister of Education at the time of laying the cornerstone for the new building on 26-06-88, the historic meeting at Aswan and concluded the Project Agreement with UNESCO. He was among the first to propose the international launching of the Bibliotheca Alexandrina Project when it was introduced to the world community. He led the project actual implementation since his appointment as a minister in 1986 until he left his post to become speaker of the Egyptian Parliament in December, 1990

Project Personalities



H.E. Mr. Mohammed Hosni Mubarak

President of the Arab Republic of Egypt.

Law No.1 for the year 2001 placed the Bibliotheca Alexandrina under his auspices, which created a new juridical entity for the library. Presidential Decree no. 76/2001 was issued appointed Dr. Ismail Serageldin as the acting Director General of the library until the Board of Trustees holds his election at the end of May 2001. The Bibliotheca Alexandrina was created in 1988 by Presidential Decree No. 523 for 1988 in the same year.



H.E. Mrs. Suzanne Mubarak

Chair of the new Board of Trustees, created under Law No.1 for the year 2001. Former Chair of the International Commission (IC). She oversees the project as part of her program and interest in education and literacy, the libraries of Egypt, as well as the welfare of children and the coming generations.

Alexandrina was opened with more than 200,000 volumes and is targeted to contain five to 8 million volumes 2020. In addition to the library collections the Alexandrina will house a school of Information Studies and various museums and public displays. Its prominence will create both an important institution as well as a primary attraction within its Mediterranean setting. It can be expected that the new Bibliotheca Alexandrina will bear a legacy that will reach as far into the future as its predecessor has provided to the past. An institution whose influence may span from the time of Alexander the Great, some two thousand years ago, to the present and beyond an additional two millennium.



and graceful stairs as vanguards, this hall leads us to the heart of the building We pass through a massive glass wall and enter on an internal balcony. From this balcony we have our first view of the Alexandrina space. before us stands a vast panorama of light and texture. All around us are slender columns beneath a sheet of diffuse light. The vast curving wall of the library's exterior is shown to us once again, this time as an enclosure. A space 160 meters wide and 80 meters deep fulfills our expectations of this grand adventure. The floor of this space terraces along the 10 levels and the effect of this stepping creates a flowing space with books cascading around us. These terraces are what make this library unique. The book stacks may extend behind each terrace providing superior flexibility for the organization of each department. Accessing each of these levels is an external corridor, or spine, which allows independent entry to the terraces. Finally, our views within the space are not obscured by the height of the book stacks themselves. Each terrace has viewing platforms to allow unobstructed visibility to any destination. We stand within a space, which refers to the great halls within libraries of the past while maintaining modern flexibility and expansion considerations.

Deeper into the library, spaces receive natural diffused light from above or from light courts, while the atmosphere is more carefully controlled according to the needs of the work going on in the Audio/Visual Collections, Manuscripts and Rare Books, Administration, Operational and Technical areas.

Finally, one aspect of the Alexandrina, which extends its function beyond its traditional uses, is its relationship to the neighboring Conference Center. The two institutions, although independent, share some facilities and the Plaza of Culture. This link will help maintain the philosophic integrity of the two ideas: debate and research. A highly prestigious building is rising. From 1998 on the Alexandrina will house one of the world's foremost collections of research materials and facilities becoming a new constructive agent to science, art and human culture. Developed as an autonomous public organization, its databases will be connected with the world library network and its main collection will house manuscripts ranging from Hellenistic, Egyptian and Islamic scriptures to modern interpretive literature. The new

fascination Egypt's cultural history contains. Furthermore, they could be embedded in those experiences and achievements of mankind in how the outgoing 20h century represents them and/or perceptions of any kind connected with moving towards a new time sequence during the turning of the millennium. Also associations could be grounded upon what a library "per se" provides, serves and represents. Whether associations are based upon individual experiences cultural mentalities and backgrounds, intentions or locations, the space shall inspire, also receive, absorb, forward and direct them constructively and so become a vital binding element in space and time.

Library will transform and present itself flexible through varying demands. Time change with this spirit, creating a space for human creativity. The library can call for and inspire any type of associations and interpretations becoming a place of contemplation and dispute in every imaginable respect. Upon visiting the Bibliotheca Alexandrina we can either cross a slender bridge which ramps down into the place or pass through one of the courts on either side of the building. Additionally, a single bridge with stairs connects the University and the Corniche directly into the Library during working hours. Within the plaza is set the Planetarium, a large sphere set within the ground in a reversed pyramid form, which houses the Science Museum. The drama of the object is matched only by the contents within. along our route we receive glimpses of the texture exterior wall of the Library. This texture is composed of scriptures and symbols throughout the ages and instills within our mind the pursuit we are about to encounter in the new Alexandrina.

After passing through the broad entry doors of the Alexandrina we enter a spacious glass-lined hall. Its name is derived from the ancient Ptolemaic dynasty, hence the Ptolemy Hall. This hall extends over three different levels and within this enclosure are exhibition and performance spaces, a bookshop, cafeteria and a Young Peoples' Library acting as a window onto the Plaza. All of these functions together comprise the Cultural Activities Department. Upon leaving these spaces, our path narrows and we pass through a small checkpoint into the Callimachus Hall, namesake of the great poet Callimachus and a Director of the Ancient Library. Enriched with detail

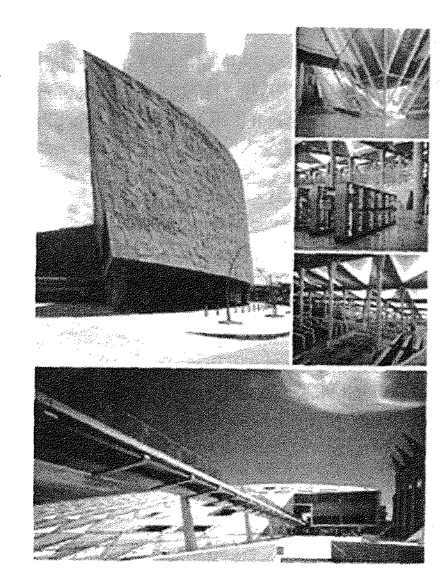
leaving the ground at the turning point datum. A positive-negative image is thus established which intensifies the initial impulse. This image is resumed once more in the wall texture as the plane is tilted out of the present creating layers of time modeled on patterns emerging from nature. Here the layering is filled with script carved in the stone. The wall, responding also to light and shade, becomes a positive-negative image itself.

In surrounding the building with water, the ground plane corresponds to the sky by reflection. The reflected image of the sun and wall is that of a fusion of sun, water and earth as essential forces of nature becoming static with the construction s of mankind. A surface composed of rectangles completes the building upwardly. Due to this composition the emerging grid creates a complex screen covering the interior space. This solution transforms traditional eleveational aspects, making the roof screen the primary elevation of the building. The arising pattern is produced by solar sails installed at the ceiling, and thus allows sunlight to diffuse into the interior space. The construction resembles a skin, which resolves various acoustic, light and temperature concerns. Furthermore, the roof operates as a connecting link allowing visual access to the exterior and vice-versa. although this "coats" manner of presentation evokes a simple visual pattern, its structural process develops in three overlapping layers. The organization indicates the building's interior and exterior structural procession, the conceptual positive-negative movement in organizing the sun shade conditions of the screen itself, and the representation of the complexity of information contained in the library. The roof may be seen as a "microchip" which dictates the various conditions of interior and exterior activity.

As a general principle, motion is carried out in infinite, three-dimensional "space". on the contrary, "time" is one-dimensional. "Space" shows the extension of things, their coexistence, their posture toward each other and their distance from each other. Motion in "time" is not reversible, all events proceed in one direction: past to present to future.

Therefore, providing a space for the new Library of Alexandria, automatically rests upon innumerous associations. Those might originate in the prehistory of the "**Bibliotheca Alexandrina**" itself, or the universal

Architectural Design



The most prominent characteristic of Alexandria Library building is its circular shape. Content in itself and exceeding itself equally it does not act as part of the homogenous skyline along the Corniche; a fact which accentuates the prominent object. Seen from above it proposes to the image of the sun (Egyptian hieroglyphs show the sun generally as a simple disk). The vital aspect of this space concept consists of shifting the building on ground level by tilting it into the ground. Therefore, it incorporates a reflection of the forces below the surface in mirroring them above the ground. Cutting through the surface thus coincides with cutting through time. This assumes that time is defined by the rotations of the earth in its interplay with the sun, which is described by the horizon interacting with light, while the surface of the actual ground one walks upon represents the present. Thus, the turning point at ground level marks the point at which present meets past and future.

The titling motion of the building is elucidated through the curving exterior wall, which moves and repeats itself in reverse by rotating inside out when

Project Agreement

The Agreement was signed by the Government of Egypt and UNESCO for the execution of the Bibliotheca Alexandrina Project. It established three bodies for the implementation and execution of the revival of the library. To help complete this task it formed the following bodies:

I. International Commission (IC)

The first meeting was held in February, 1990 in Aswan, and was attended by royalty, heads of state and dignitaries from all over the world. President Mubarak, through his personal contacts with some of the members, was able to receive donations totaling US$ 65 million towards the library project. The second meeting is foreseen to be held in Alexandria around the time of the Inaugurations.

II. International Executive Committee (IEC)

First meeting was held in April, 1992; the second in December, 1993; the third in May, 1996, in Alex. Its objective is to advise the Project Manager and receives his report on the progress of the project. It approves the budgets and recommends actions to the Chairman.

III. Executive Secretariat (ES)

The Project Manager (UNESCO) and Deputy Project Manager (Egypt) cooperated to establish the Executive Secretariat premises in Alexandria in 1992. It was fully staffed and equipped by end 1993. The Construction Monitoring Unit (CMU) was established in February, 1995, shortly before the beginning of the construction of Phase #1.

The Executive Secretariat is charged with the execution of the project programs in cooperation with Bibliotheca Alexandrina and UNESCO. Its objective is to fulfill the aims of the Project Agreement .

ROMAN PERIOD (30 BC-AD 311)

Names of emperors

Augustus	30 BC-AD 14
Tiberius	14-37
Caligula	37-41
Claudius	41-54
Nero	54-68
Galba	68-69
Otho	69
Vespasian	69-79
Titus	79-81
Domitian	81-96
Nerva	96-98
Trajan	98-117
Hadrian	117-138
Antoninus Pius	138-161
Marcus Aurelius	161-180
Lucius Verus	161-169
Commodus	180-192
Septimius Severus	193-211
Caracalla	198-217
Geta	209-212
Macrinus	217-218
Didumenianus	218
Severus Alexander	222-235
Gordian III	238-244
Philip	244-249
Decius	249-251
Gallus and Volusianus	251-252
Valerian	253-260
Gallienus	253-268
Macrianus and Quietus	260-261
Aurelian	270-275
Probus	276-282
Diocletian	284-305
maximian	286-305
Galerius	293-311

President of the Arab Republic of Egypt. In order that this exceptional undertaking should have its proper world-wide dimension, however, the Egyptian Government plans to involve the entire international community therein. For this reason it has asked UNESCO to support its action, in particular by means of an appeal to universal solidarity. The Executive Board of the Organization thus invited me, at its 126th session, to launch such an appeal. I therefore call on the governments of all States, international governmental and non governmental organizations, public and private institutions, funding agencies, librarians and archivists, and last but not least, the peoples of all countries to participate, by means of voluntary contributions in cash, equipment or services, in the immense effort undertaken by the Egyptian Government to reconstruct and equip the Library of Alexandria, constitute and preserve its collections and train the requisite personnel. I call on all intellectuals, artists and writers, historians and sociologists, and on all those whose work it is to inform journalists, columnists, professionals, of the press, radio, television and cinema-to help to develop an awareness by the public in all countries of the universal dimension of the project for the revival of the Library of Alexandria, and to encourage them to contribute to its implementation. I especially invite the publishers of literary, scientific and artistic books and periodicals the world over to send two copies of each of their publications to the Library of Alexandria, beginning on 1, January, 1988.

It is my hope that the contributions will be commensurate with the vast task ahead, and that all those who are concerned for the conservation of the universal documentary heritage and wish to promote the widest possible use thereof by researchers and members of the public all over the world will participate with enthusiasm in the international campaign for the revival of one of the most prestigious institutions in the history of mankind.

(signed)



Amadou-Mahtar M'Bow
[Paris, 22 October, 1987]

The UNESCO Appeal

Alexandria, standing at the crossroads of the main communication routes of Africa, Europe and Asia, was .. a major center of science, philosophy and art, an intellectual meeting place for eminent representatives of the Egyptian, Greek, Persian and other cultures, where they could dialogue and receive mutual benefit from their contracts.

It was in such a climate that the first universal library in history, which was also a research institute and a museum, came into being at the beginning of the fourth century B.C., having as its aim the bringing together and conservation of the writings of all nations' and at the same time welcoming their leading scholars and thinkers. ...

From a very early point in its history, at least one copy of ever work written in Greek, and subsequently of translations of the most important works written in other languages, was added to its collections. All ships passing through the port of Alexandria were required to allow copies to be made of any scrolls they had on board, if they were of interest to the Library.

By the middle of the first century B.C., the Library had in its possession 532,800 manuscripts, which were listed, filed and preserved by highly sophisticated methods. One of its finest achievements was the "Pinakes" of Callimachus, a catalogue of all existing works, which not only gave their titles but also supplied detailed information on the authors and their works, as well analyzing each text. This gigantic bibliography, now lost, was for a long time the essential reference work for Greek literature.

The Library of Alexandria was one of the leading intellectual centers of the world. Having assembled a unique collection of scientific, philosophical and literary works, it was also a haven over the centuries for numerable authors who found their source of inspiration there...

The Egyptian government has done all it can to provide the best possible conditions for the implementation of this project. A Higher National Council of the Library of Alexandria has been set up under the patronage of the

Serapeum and its "Daughter Library" as being the house of pagan doctrine. Scholars survived for another generation till the murder of Hypatia in 415 AD and the end of the era of Alexandrian scholarship. In 415 A.D., the Christian historian *Orosius* visited Alexandria and reported: *"There are temples nowadays, which we have seen, whose bookcases have been emptied by our men. And this is a matter that admits no doubt"* (Orosius 6.15.32). His statement confirms that the library never existed since the fifth century. This was over two centuries before the Arab conquest to Egypt in 642 A.D.

DÉCLARATION D'ASSOUAN SUR LA BIBLIOTHECA ALEXANDRINA

The Aswan Declaration invited all nations of the World to participate in the international campaign for the revival of Bibliotheca Alexandrina as one of the leading intellectual centers of the World .

Holdings and Collections

The ancient Library was the only truly universal library. Although no exact count exists, probably at its peak it held some 700,000 scrolls, equivalent to about 100-125,000 printed books today). The Library also encouraged translations, and the Septuagint, the first translation of the Old Testament from Hebrew to Greek, took place there). The Ptolemaic kings paid special attention to enrich the Library with the treasures of knowledge in all fields and branches of knowledge. They were anxious to acquire originals of works and the most valuable collections, beyond buying and copying books. They searched each ship that visited Alexandria and if a book was found, it would be taken to the Library to be copied and the copy would be returned to the owner.



The Library Vanishes

Despite serious contradictions between different studies on the fate of the Library of Alexandria, we can piece together the history of its destruction over some 450 years. The first fire was in 48 BC during the Alexandrian war in which *Caesar* became involved to support *Cleopatra VII* against her brother *Ptolemy XIII*. According to some sources nearly 40,000 books were burned in the fire of 48 BC, other versions of the story place the number at 400,000. *Marc Anthony* compensated *Cleopatra* with the gift of the 200,000 scrolls from Pergamum. The Mouseion itself was destroyed along with the Royal Quarter sometime in the third century AD during the strife and accompanying power struggles that shook the Roman Empire.

The "Daughter Library" survived till the end of the fourth century. A decree by Emperor *Theodosius* in 391 AD forbade non-Christian (pagan) religions. *Theophilus* (the Bishop of Alexandria from 385 to 412 AD) destroyed the

fulfilled by *Ptolemy II Philadelphus*, for it is well settled that both the Library and the Mouseion flourished and offered the ancient world their unique achievements during the reign of *Philadelphus*

Foundation of the "Daughter Library"

At the beginning, there was the Library close to the Mouseion within the precincts of the royal palaces overlooking the great harbor. A little more than half a century later, when the amount of books acquired exceeded its capacity, it was decided to open an additional facility to accommodate the surplus books. This "Daughter Library" was incorporated into the Serapeum, or Temple of Serapis, which was situated at a distance from the royal quarter, in the Egyptian district south of the city. The Serapeum "Daughter Library" soon developed into a proper library and in the Roman period it became an active center of learning.

Chief Librarians

The Librarian of Alexandria (the chief of the library) was one of the highest and most honorable official posts and was appointed by the king himself. The chief librarian was usually chosen from the most prominent persons in science or literature. They personally enriched scholarship in Alexandria.

Unfortunately, there is no agreement (beyond Demetrius of Phaleron as the founding leader of the ancient Library) on any one list of the Library's chief librarians. The most probable list is the following

- ***Zenodotus of Ephesus*** *(c.285- c.270 BC)*
- ***Apollonius of Rhodes*** *(c.270-245 BC)*
- ***Eratosthenes of Cyrene*** *(245-204/1 BC)*
- ***Aristophanes of Byzantium*** *(204/1-189/6 BC)*
- ***Apollonius (Eidographos)*** *(189/6-175 BC)*
- ***Aristarchus of Samothrace*** *(175-145 BC)*
- ***Kydas (one of the Spearmen)****(145-116 BC)*

One of the monuments of Alexandria during the Roman Age was the Nicopolis (the city of victory) to the east of Alexandria, Ras El Soda Temple, Roman baths, Koum El Dekka bath, Tabozeries bath (Eastern Abou Seer), Canope bath, water cisterns, Roman cemeteries, El Anfoushi cemetery , and Koum El Shogafa

The Ancient Library

The most famous among all ancient and medieval libraries was the Library of Alexandria. Not only was it the largest in all antiquity, but also it was associated with scientific research and was frequented by scholars from all over the Mediterranean. Even after its disappearance since 1600 years ago, it continues to survive in the memory of all scholars to this day.

The ancient Library of Alexandria was an amazing intellectual adventure that promoted knowledge and openness to the other, and for seven centuries was a beacon of learning and science.

Foundation of the Mouseion and the Library

The first Ptolemaic kings were determined to establish Egypt as the preeminent kingdom of their time. Alexandria became the center for science, arts, literature and philosophy. It was the policy of the Ptolemies to bring writers, poets, artists, and scientists to Alexandria from all over the ancient world to enrich the two unprecedented institutions: the "Mouseion" and the "Library". The Mouseion, or shrine for the Muses (Museum in Latin) was the first scientific institute and the greatest university in ancient times. The Library was the first universal library.

There is hardly any doubt that it was ***Demetrius of Phalerum*** (an Athenian statesman, peripatetic philosopher and the counselor of *Ptolemy I Soter* since c. 297 BC) who suggested to *King Ptolemy I Soter* the idea of establishing a great research center in Alexandria to be known as the Mouseion with an important library attached to it. The precise date of the foundation of these two institutions is unspecified but it is probable that Soter took the very first measures towards their establishment in c. 290 BC, then the task was

Mouseion, the Great Library of Alexandria, the Lighthouse and the Sema, which is the funerary temple where Alexander the Great was buried.

Both the Mouseion, and the Library were centers spreading culture to the Hellenistic world. They were also a meeting point for scientists, great philosophers and men of letters from various countries. Among Alexandria's scientists we find Herophilus, the great surgeon and Hipparchus considered father of astronomy, and Archimedes of Syracuse the mathematician and others. The fame of Alexandria's Library surpassed that of the Mouseion as it contained about 700 thousand scrolls.

It was the first public library owned by the state in the ancient world. We can definitely state that Alexandria was the center of science, literature and art in the Hellenistic world during the three centuries of the Ptolemaic rule.

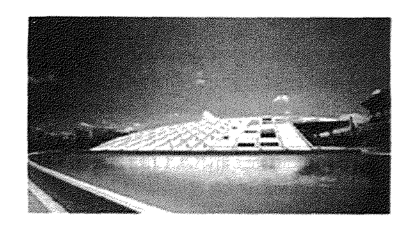
This page of history was folded when the Ptolemaic state ended at the hands of Emperor Augustus, following the battle of Actium in 30 BC, when Alexandria became the headquarters of the Roman Prefect until the Arab conquest in the 7th century AD.

Alexandrians role did not stop at revolutions and sarcasm, they had a vital role in supporting rebels and those who wanted to defy the Emperor. They helped Vespasian to reach the throne in 69 AD. Failure of the rebels led the Roman emperors to avenge themselves on the Alexandrians, an example is what happened during the rule of Marcus Aurelius (161 -180 A.D.) and Septimius Severus (193 - 211 A.D.).

Greek influence prevailed during the Roman rule. Greek was the official language of Egypt. From the religious perspective the Alexandrian triad made up of Serapis, Isis and Harpocrates deified by the Ptolemies remained the most prominent among the Gods during the Roman era.

Christianity spread in Egypt at this period and Copts, experienced religious persecutions which were at their worse during the rule of Diocletian, which was referred to as The Age of Martyrs.

The History of Alexandria Across the Ages



Alexandria, the shining pearl of the Mediterranean, and the beacon radiating its culture and heritage to the world at large

Alexandria lies north-west of the Nile delta and stretches along a narrow land strip between the Mediterranean Sea and Lake Mariut (Mareotis). It is linked to Cairo by two major highways and a railrod line. It is one of the most notable summer resorts in the Middle East, for, in addition to its temperate winters, its beaches, with white sands and magnificent scenery, stretch for 140 km along the Mediterranean Sea, from Abu Qir, in the east to Al-Alamein and Sidi Abdul Rahman, in the west.

The second largest city and the main port of Egypt, Alexandria was built by the Greek architect Dinocrates (332-331 BC) on the site of an old village, Rhakotis, at the orders of Alexander the Great . The city, immortalizing Alexander's name, quickly flourished into a prominent cutural, intellectual, political, and economic metropolis, the remains of which are still evident to this day.

It was the renowned capital of the Ptolemies, with numerous monuments. It was the site of the Lighthouse, one of the Seven Wonders of the Ancient World as well as the Great Library. It was along these shores that history took a tragic turn at the time of Clepatra, Julius Caesar, Mark Antony, and Octavian.

Alexandria was built in the shape of a chessboard. It was divided into five districts, the most important was the Royal District, which holds the

with the rest of the world. We are starting on putting together a complex web of agreements to bring the marvels of the digital age to all parts of Egypt and the region, and to bring the fruits of Egyptian creativity and scholarship to the new digital world of instant communication and electronic publishing.

Supported by the Council of Patrons, guided by the Board of Trustees and in constant touch with the friends of the Library of Alexandria in Egypt and all over the world, the staff of the Bibliotheca Alexandrina look forward to building over the years to come an institution worthy of bearing that great name. In the words of our chair of the Board of Trustees, we hope it will indeed be " a source of pride for Egypt and the world ".



Librarian of Alexandria & Director

Ismail Seragel-Din

A source of pride for Egypt and the world

It is our hope that the new Bibliotheca Alexandrina will be a worthy successor to the Ancient Library of Alexandria. That great library was a unique ecumenical effort of the human intellect and imagination and remains engraved in the memories of all scientists and intellectuals to this day. The Ancient Library is undeniably the greatest chapter in the history of Alexandria. But our great city, founded by Alexander and home to Cleopatra, has had a remarkable history of 2300 years. It is a city of living history and renewed imagination that has inspired creative talents from Callimachus to Lawrence Durrel. In addition, the past is suddenly coming alive as underwater archaeology is bringing to light the sunken treasures of Alexandria, capturing the imagination of the world with glimpses of bygone glory.

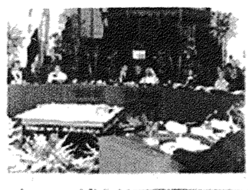
So that is the setting for the new Library of Alexandria.

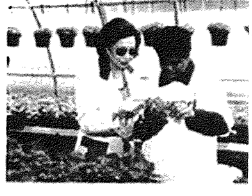
A library for up to eight million books, three museums, five research institutes, several exhibition galleries, a planetarium and a conference center that can accommodate some 3000 seats. The beautiful new building, with its distinctive granite wall covered by the letters of all the world's alphabets, is today a recognizable landmark of the new Alexandria.

The means to move forward will be partnering with many eminent institutions of learning around the world, either in an ongoing manner or around specific events such as seminars, conferences, and exhibitions.

It will also be challenging to link up electronically

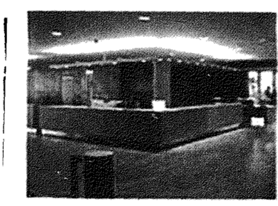








Photos show President Hosni Mubarak and Mrs. Suzan Mubarak attending the Aswan Declaration for the revival of Bibliotheca Alexandrina and four views for the newly established Library.



To all those whose vision and dreams launched this great enterprise more than a quarter century ago. From the role of UNESCO to the architects, engineers and contractors; from the management of the project to the workers who labored in the quarries. From the associations of friends of the Library all over the world to the eminent people who served on the international commissions; from the generous government donations to the many individual donations. All must be thanked for having brought us to this important stage.



we also salute the driving force behind this project, H.E. Mrs. Suzanne Mubarak, who has tirelessly championed the cause of the Bibliotheca xandrina, and has charted the course for its continuing development.

The new Bibliotheca Alexandrina is to be :

- **The window of the world on Egypt.**
- **The window of Egypt on the world.**
- **An instrument for rising to the digital challenge.**
- **A center for dialogue between peoples and civilizations.**



H.E. Mrs. Suzanne Mubarak

Extracted from her vision for the future at an open conference, at which H.E. highlighted the four objectives of the ***Bibliotheca Alexandrina***

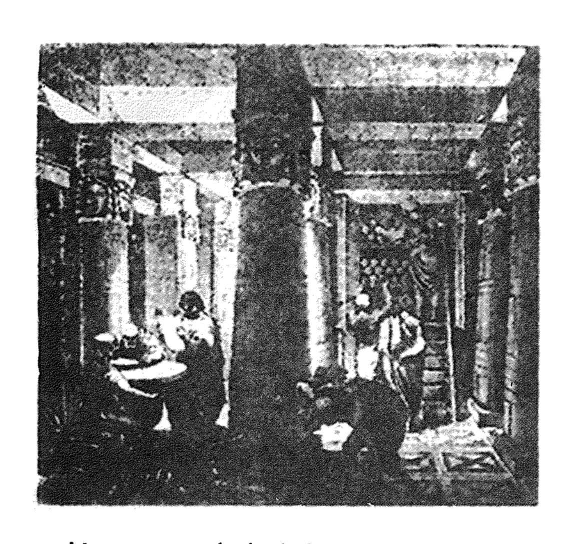
On the occassion of
the inauguration of the new
Bibiotheca Alexandrina,
We seize this extraordinary opportunity
to salute all those who made this beautiful dream come true.

Especially
H.E. **Mohamed Hosni Mubarak**
President of the Arab Republic of Egypt

H.E. Mrs. **Suzanne Mubarak**
President of the Board of Trustees
Bibiotheca Alexandrina

And all the wonderful people who contributed
to the establishment of this great project
for Egypt and for all countries of the World.

*** ***



on this very spot, the basis for engineering, astronomy, mathematics, geography, and library science were developed.

on this very spot, the Old Testament was translated for the first time from Hebrew to Greek.

on this very spot, was the meeting place of civilizations, cultures, and sciences.

Some

2300 years ago, here, on this very place, The Ptolemies erected a vast intellectual and cultural institution. Drawing on the glory of the Greek civilization and building on the best of the Ancient Egyptian civilization, the Library and Mouseion were, for the next seven centuries, to be the center of world learning, science and culture.

Here, on this very spot, all the knowledge of the world was gathered in over 700,000 scrolls.

on this very spot, was the destination for all the scholars of the ancient world.

Table of Contents

*** ***

Material for the English part of this book were
driven from the official site of the Bibiotheca
Alexandrina and other similar sites on the Web .

Published by :
Amado Publishing Co.

11, Sebowe El-Masry, Nasr City,
Cairo-Egypt
Tel : 4021030 Fax : 2600577

Printed in Cairo by :
Amado printing house

Bibliotheca Alexandrina

Adel Hassanein
Master of Arts
The American University in Cairo

Amado Publishing Co.

مكتبه الإسكندريه

كتاب تذكاري

دار أمادو للنشر

مكتبة الإسكندرية

كانت مكتبة الإسكندرية ، درة المكتبات فى العالم القديم ، مركزا للحضارة والإشعاع على أرض مصر فى مدينة عالمية أضاءت العالم بنور العلم والثقافة ، وكان لها السبق فى تقديم نظريات وحقائق علمية أثبت العلم الحديث صحتها فكانت إحدى الدعامات الأساسية التى بنيت عليها الحضارة الحديثة .

وإنطلاقا من الإهتمام البالغ الذى أولاه ذو القلب الكبير النابض بحب مصر وحضارتها الزعيم القائد محمد حسنى مبارك ، والجهود المستمرة التى بذلتها قرينته السيدة سوزان مبارك ، والحماسة الزائدة التى إتسمت بها الجهود المخلصة محليا وعالميا لإحياء مكتبة الإسكندرية ،جاءت الدعوة إلى إحياء المكتبة بمثابة الإنطلاقة التى حفزت مصر لتجديدها فى إطار أهداف تمثلت فى أن تكون المكتبة الجديدة نافذة العالم على مصر ، ونافذة مصر على العالم ، ومركزا للتعليم والحوار بل لتكون مكتبة العصر الرقمى الجديد . وكانت فى الوقت نفسه دافعا قويا لأبناء مصر لبذل كل جهد مستطاع لتحقيق الحلم الذى أصبح حقيقة واقعة .

ومشاركة من دار أمادو للنشر فى هذا [illegible] الثقافى العلمى الكبير ، قمنا بإصدار هذا [illegible] منا فى التعريف بمكتبة الإسكندرية القديمة [illegible] العلمى والثقافى السابق والرائد ، وبدورها [illegible] عالميا ليلقى الكتاب الضوء على حقيقة [illegible] . وما يتطلبه ذلك من وسائل تكفل تفردها وتميزها كمركز للعلم والثقافة والإبداع وإلتقاء الحضارات .

٢٠ جنيه